Administratorhandbuch für Virtual Infrastructure Web Access

ESX Server 3.5 und VirtualCenter 2.5

Administratorhandbuch für Virtual Infrastructure Web Access
Revision: 20080430
Artikelnummer: VI-DEU-Q208-501

Die neueste technische Dokumentation finden Sie auf unserer Website unter:

http://www.vmware.com/support/

Auf der VMware-Website finden Sie auch die neuesten Produktaktualisierungen.

Falls Sie Anmerkungen zu dieser Dokumentation haben, senden Sie diese bitte an:

docfeedback@vmware.com

© 2006–2008 VMware, Inc. Alle Rechte vorbehalten. Geschützt durch mindestens eines der US-Patente Nr. 6,397,242, 6,496,847, 6,704,925, 6,711,672, 6,725,289, 6,735,601, 6,785,886, 6,789,156, 6,795,966, 6,880,022, 6,944,699, 6,961,806, 6,961,941, 7,069,413, 7,082,598, 7,089,377, 7,111,086, 7,111,145, 7,117,481, 7,149,843, 7,155,558, 7,222,221, 7,260,815, 7,260,820, 7,269,683, 7,275,136, 7,277,998, 7,277,999, 7,278,030, 7,281,102 und 7,290,253. Weitere Patente sind angemeldet.

VMware, das VMware-Logo und -Design, Virtual SMP und VMotion sind eingetragene Marken oder Marken der VMware, Inc. in den USA und/oder anderen Ländern. Alle anderen in diesem Dokument erwähnten Bezeichnungen und Namen sind unter Umständen markenrechtlich geschützt.

VMware, Inc.
3401 Hillview Ave.
Palo Alto, CA 94304
www.vmware.com

Inhalt

Über dieses Handbuch 7

1 Einführung in VMware Virtual Infrastructure Web Access 11
- Was ist Virtual Infrastructure Web Access? 11
- Hauptfunktionen 12
  - Verwaltung virtueller Maschinen 12
  - Remotekonsolen-URLs 12
  - Nutzbarkeit 12
  - Vereinfachter Einsatz der Remotekonsole 13

2 Systemanforderungen und Konfiguration des Webbrowsers 15
- Anforderungen an System und Browser 15
  - Systemanforderungen 15
  - Browseranforderungen 16
- Installieren von Virtual Infrastructure Web Access 17
- Ausführen und Konfigurieren des Virtual Infrastructure Web Access-Dienstes 17
- Einrichten von Kennwörtern für Virtual Infrastructure Web Access 17
- Installieren des Plug-Ins für VMware Virtual Infrastructure Web Access 18
- Problembehandlung 19
  - Beheben von Problemen mit der VI Web Access-Verbindung 19
  - Beheben von Problemen mit dem Betriebszustand einer virtuellen Maschine 21

3 Erste Schritte mit Virtual Infrastructure Web Access 23
- Verbinden mit Virtual Infrastructure Web Access 23
- Abmelden 24
- Übersicht über die Standardansicht von Virtual Infrastructure Web Access 24
  - Arbeitsbereich 26
  - Menüleiste 27
  - Symbolleiste 29
  - Bestandslistenfenster 30

4 Verwenden von Virtual Infrastructure Web Access zum Verwalten virtueller Maschinen 31

Übersicht, Ereignisse, Alarme, Aufgaben und Konsole 32
Anzeigen von Übersichtsinformationen zu virtuellen Maschinen 33
Anzeigen der Ereignisse einer virtuellen Maschine 34
Anzeigen von Alarmen zur virtuellen Maschine 35
Anzeigen von Aufgaben für die virtuelle Maschine 36
Verwenden der Konsole 36
Aktivieren des Vollbildmodus 38
Installieren der VMware Tools auf dem Gastbetriebssystem 38
Ändern des Betriebszustands einer virtuellen Maschine 39
Erstellen und Freigeben von Remotekonsolen-URLs 40

5 Bearbeiten der Konfiguration einer vorhandenen virtuellen Maschine 41

Bearbeiten der Konfiguration vorhandener virtueller Maschinen 41
Grundlegendes zu Berechtigungen und virtuellen Maschinen 41
Verwenden von Clientgeräten 42
Bearbeiten der Hardwarekonfiguration einer virtuellen Maschine 42
Bearbeiten von Prozessoren 43
Bearbeiten der Arbeitsspeicherkonfiguration 43
Bearbeiten oder Entfernen eines CD-/DVD-Laufwerks 43
Bearbeiten oder Entfernen eines Festplattenlaufwerks 45
Bearbeiten oder Entfernen einer Festplatte 47
Bearbeiten oder Entfernen eines SCSI-Geräts 51
Bearbeiten eines SCSI-Controllers 51
Bearbeiten oder Entfernen eines Netzwerkadapters 52
Bearbeiten oder Entfernen einer parallelen Schnittstelle 55
Bearbeiten oder Entfernen einer seriellen Schnittstelle 55
Hinzufügen von Hardware zu einer virtuellen Maschine 57
Hinzufügen einer Festplatte 57
Hinzufügen eines Netzwerkadapters 65
Hinzufügen eines CD-/DVD-Laufwerks 65
Hinzufügen eines Festplattenlaufwerks 67
Hinzufügen einer seriellen Schnittstelle 68
Hinzufügen einer parallelen Schnittstelle 71
Hinzufügen eines SCSI-Geräts 72

Ändern von Optionen virtueller Maschinen 73
Ändern der allgemeinen Einstellungen 73
Ändern der Betriebszustandsoptionen 74
Ändern der erweiterten Einstellungen 74

Index 77

Über dieses Handbuch

Dieses Handbuch, das *Administratorhandbuch für Virtual Infrastructure Web Access*, bietet Informationen zur Konfiguration virtueller Maschinen für ESX Server und VirtualCenter Server.

Das *Administratorhandbuch für Virtual Infrastructure Web Access* behandelt ESX Server 3.5. Informationen zu ESX Server 3i, Version 3.5 finden Sie unter http://www.vmware.com/support/pubs/vi_pubs.html.

Zur Vereinfachung der Erläuterung werden in diesem Buch die folgenden Produktbenennungskonventionen befolgt:

- Für Themen, die für ESX Server 3.5 spezifisch sind, wird in diesem Buch der Begriff „ESX Server 3“ verwendet.
- Für Themen, die für ESX Server 3i, Version 3.5, spezifisch sind, wird in diesem Buch der Begriff „ESX Server 3i“ verwendet.
- Für Themen, die für beide Produkte gelten, wird in diesem Buch der Begriff „ESX Server“ verwendet.
- Wenn die Bestimmung einer bestimmten Version für die Erläuterung wichtig ist, wird in diesem Buch für das jeweilige Produkt der vollständige Name samt Version angegeben.
- Wenn sich die Erläuterung auf alle Versionen von ESX Server for VMware® Infrastructure 3 bezieht, wird in diesem Buch der Begriff „ESX Server 3.x“ verwendet.

Zielgruppe

Die Informationen in diesem Handbuch sind für erfahrene Windows- oder Linux-Systemadministratoren bestimmt, die mit dem Betrieb virtueller Maschinen im Datencenter vertraut sind.

Feedback zu diesem Dokument

VMware freut sich über Ihre Vorschläge zum Verbessern der Dokumentation. Bitte senden Sie Ihre Kommentare und Vorschläge an:

docfeedback@vmware.com

Dokumentation zu VMware Infrastructure

Die Dokumentation zu VMware Infrastructure umfasst die kombinierte Dokumentation zu VMware VirtualCenter und ESX Server.

In Abbildungen verwendete Abkürzungen

In den Abbildungen, die in diesem Handbuch enthalten sind, werden die in Tabelle 1 aufgeführten Abkürzungen verwendet.

Tabelle 1. Abkürzungen

Abkürzung	Beschreibung
database	VirtualCenter-Datenbank
datastore	Speicher für den verwalteten Host
dsk#	Speicherfestplatte für den verwalteten Host
host*n*	Verwaltete VirtualCenter-Hosts
SAN	Storage Area Network-Datenspeicher, der von den verwalteten Hosts gemeinsam genutzt wird
tmplt	Vorlage
user#	Benutzer mit Zugriffsberechtigungen
VC	VirtualCenter
VM#	Virtuelle Maschinen auf einem verwalteten Host

Technischer Support und Schulungsressourcen

In den folgenden Abschnitten werden die verfügbaren technischen Supportressourcen beschrieben. Unter der folgenden Adresse haben Sie Zugang zu den neuesten Versionen dieses Handbuchs und anderen Büchern:

http://www.vmware.com/support/pubs

Online- und Telefonsupport

Im Online-Support können Sie technische Unterstützung anfordern, Ihre Produkt- und Vertragsdaten abrufen und Produkte registrieren. Weitere Informationen finden Sie unter http://www.vmware.com/support.

Kunden mit entsprechenden Support-Verträgen erhalten über den telefonischen Support schnelle Hilfe bei Problemen der Prioritätsstufe 1. Weitere Informationen finden Sie unter http://www.vmware.com/support/phone_support.html.

Support-Angebote

VMware stellt ein umfangreiches Support-Angebot bereit, um Ihre geschäftlichen Anforderungen zu erfüllen. Weitere Informationen finden Sie unter http://www.vmware.com/support/services.

VMware Education Services

Die VMware-Kurse umfassen umfangreiche praktische Übungen, Fallbeispiele und Kursmaterialien, die zur Verwendung als Referenztools bei der praktischen Arbeit vorgesehen sind. Weitere Informationen zu den VMware Education Services finden Sie unter http://mylearn1.vmware.com/mgrreg/index.cfm.

Einführung in VMware Virtual Infrastructure Web Access

1

Dieses Kapitel bietet eine Einführung in die Komponenten und Vorgänge von Virtual Infrastructure (VI) Web Access. In diesem Kapitel werden die folgenden Themen behandelt:

- „Was ist Virtual Infrastructure Web Access?“ auf Seite 11
- „Hauptfunktionen“ auf Seite 12

Was ist Virtual Infrastructure Web Access?

Bei VI Web Access handelt es sich um eine browserbasierte Anwendung, die zur Verwaltung von virtuellen Maschinen in ESX Server- und VirtualCenter-Bereitstellungen entwickelt wurde. Der Schwerpunkt dieser Version von VI Web Access liegt auf den folgenden Aspekten der Verwaltung von virtuellen Maschinen:

- Systemadministratoren, die ohne einen VI-Client auf virtuelle Maschinen zugreifen müssen.
- Benutzer, die virtuelle Maschinen als Remotedesktops einsetzen.
- Virtual Infrastructure-Administratoren, die remote mit virtuellen Maschinen interagieren müssen.

Die Benutzeroberfläche von VI Web Access bietet eine Übersicht über alle virtuellen Maschinen in einem ESX Server-System sowie VirtualCenter Server. Über

VI Web Access können Sie virtuelle Maschinen verwalten und folgende Aktionen ausführen:

- Anzeigen von Hosts und Details zur virtuellen Maschine über einen Webbrowser.
- Ändern des Betriebsstatus von virtuellen Maschinen.
- Bearbeiten der Konfiguration und Hardware einer virtuellen Maschine.
- Generieren von Remotekonsolen-URLs, die Benutzer für den Zugriff auf ihre virtuellen Maschinen verwenden können.
- Interagieren mit den auf der virtuellen Maschine ausgeführten Gastbetriebssystemen.
- Zugriff auf ESX Server-Hosts und VirtualCenter Server aus Linux-Systemen.

VI Web Access setzt den Schwerpunkt auf die Verwaltung virtueller Maschinen und bietet nicht die vollständige Palette an Administrationsaufgaben, die über den VI-Client verfügbar sind.

Hauptfunktionen

In diesem Abschnitt werden die Hauptfunktionen von VI Web Access beschrieben.

Verwaltung virtueller Maschinen

Benutzer können auf Statusinformationen und Betriebssteuerelemente von virtuellen Maschinen zugreifen, indem sie eine direkte Verbindung mit einem ESX Server-Host oder einem VirtualCenter Server herstellen.

Benutzer können mit Maus und Tastatur von jedem kompatiblen Webbrowser im Fenster- oder Vollbildmodus mit virtuellen Maschinen interagieren.

Remotekonsolen-URLs

Benutzer können mithilfe von standardmäßigen Webbrowser-URLs virtuelle Maschinen mit benutzerdefinierten Steuerelementen und Umgebungen freigeben.

Jeder URL bietet über unterstützte Webbrowser direkten Zugriff auf eine bestimmte virtuelle Maschine.

Nutzbarkeit

Administratoren können Endbenutzern Zugriff auf virtuelle Maschinen bieten.

Benutzer können auf virtuelle Maschinen auf ESX Server-Hosts und VirtualCenter Servern zugreifen, ohne den Virtual Infrastructure-Client zu installieren.

Benutzer und Administratoren können über VI Web Access sowohl von Linux- als auch von Windows-Systemen auf ESX Server-Hosts zugreifen.

Mithilfe von Clientgeräten können Sie Festplatten- und CD/DVD-Laufwerke von Ihren eigenen Computern verwenden, um Software zu installieren oder Daten zu kopieren.

Vereinfachter Einsatz der Remotekonsole

Sie können Ihre Arbeit ohne Unterbrechungen beenden, indem Sie Remotekonsolen-URLs erstellen, die nur die Steuerelemente der Benutzeroberfläche freigeben, die benötigt werden.

Systemanforderungen und Konfiguration des Webbrowsers 2

Dieses Kapitel bietet eine Einführung in die Komponenten und Vorgänge von VI Web Access. In diesem Kapitel werden die folgenden Themen behandelt:

- „Anforderungen an System und Browser“ auf Seite 15
- „Installieren von Virtual Infrastructure Web Access“ auf Seite 17
- „Ausführen und Konfigurieren des Virtual Infrastructure Web Access-Dienstes“ auf Seite 17
- „Einrichten von Kennwörtern für Virtual Infrastructure Web Access“ auf Seite 17
- „Installieren des Plug-Ins für VMware Virtual Infrastructure Web Access“ auf Seite 18

Anforderungen an System und Browser

In diesem Abschnitt werden die System- und Browseranforderungen für den Einsatz von VI Web Access beschrieben.

Systemanforderungen

Für die Verwendung von VI Web Access gelten die folgenden Anforderungen.

Hardware

- x86-basierter Standardcomputer
- Prozessor mit mindestens 266 MHz (500 MHz oder mehr empfohlen)

- Mindestens 128 MB Arbeitsspeicher (256 MB oder mehr empfohlen)
- 20 MB (für Windows-Hosts) oder 10 MB (für Linux-Hosts) freier Festplattenspeicher zur Installation des VMware Virtual Infrastructure-Plug-Ins

Betriebssysteme

VI Web Access ist mit folgenden Betriebssystemen kompatibel.

Windows

- Microsoft Windows 2003 Web Edition Service Pack 1, Windows 2003 Standard Edition Service Pack 1 oder Windows Server 2003 Enterprise Edition Service Pack 1
- Windows XP Professional Service Pack 2 oder Windows XP Home Edition Service Pack 2
- Microsoft Windows 2000 Professional Service Pack 4, Windows 2000 Server Service Pack 4 oder Windows 2000 Advanced Server Service Pack 4

Linux

- Linux-Kernel 2.2.14 oder höher
- glibc 2.3.2 oder höher
- XFree86-3.3.6 oder höher
- gtk+2.0 oder höher
- fontconfig (auch bekannt als „xft“)
- libstdc++5 oder höher

Browseranforderungen

Für den Zugriff auf VMware Virtual Infrastructure Web Access ist einer der folgenden Browser erforderlich:

- Internet Explorer 6.0
- Mozilla Firefox 1.5 für Microsoft Windows oder höher
- Mozilla Firefox für Linux 1.5 oder höher

HINWEIS Die Verwendung anderer Browser ist nicht ausdrücklich ausgeschlossen, es wurden jedoch nur die oben aufgeführten Browser von VMware für VI Web Access zertifiziert. Informationen zu weiteren Anforderungen finden Sie in der Dokumentation des Browsers. Für optimale Ergebnisse stellen Sie sicher, dass alle vom Anbieter des Browsers empfohlenen Sicherheits- und Stabilitäts-Updates für den Browser installiert wurden.

Installieren von Virtual Infrastructure Web Access

VI Web Access wird während der Installation von ESX Server installiert. Im VirtualCenter Server können Sie VI Web Access über das Windows-Setuppaket für VirtualCenter Server installieren.

Ausführen und Konfigurieren des Virtual Infrastructure Web Access-Dienstes

Um über VI Web Access eine Verbindung mit einem ESX Server-Host oder VirtualCenter Server herzustellen muss der VI Web Access-Dienst auf dem Host oder Server ausgeführt werden. VI Web Access-Verbindungen sind mit ESX Server und VirtualCenter Server automatisch verfügbar.

Einrichten von Kennwörtern für Virtual Infrastructure Web Access

Administratoren müssen über einen gültigen Benutzernamen und ein Kennwort verfügen, um über VI Web Access auf ESX Server-Hosts und VirtualCenter Server zuzugreifen. Es gelten folgende Standards für Kennwörter:

- **ESX Server** – Der Standardbenutzer lautet „root“. Das Root-Kennwort wird während der Installation von ESX-Server konfiguriert.
- **VirtualCenter Server** – Der Standardbenutzer lautet „Administrator“. Das Administratorkennwort wird während der Installation von VirtualCenter Server konfiguriert. Administratoren können Benutzer und Gruppen hinzufügen, um Benutzern den Zugriff auf VI Web Access zu ermöglichen.

Weitere Informationen zum Einrichten von Kennwörtern während der Installation finden Sie im *Installationshandbuch für ESX Server 3*.

Installieren des Plug-Ins für VMware Virtual Infrastructure Web Access

Installieren Sie das VMware Virtual Infrastructure-Plug-In, um VI Web Access auszuführen.

So installieren Sie das VMware Virtual Infrastructure ActiveX-Steuerelement in Microsoft Internet Explorer

1 Geben Sie im Internet Explorer-Fenster den VI Web Access-URL ein:

```
<https://vmwarehost.yourdomain.com/ui>
```

2 Melden Sie sich an VI Web Access mit dem Benutzernamen und dem Kennwort für den Host an, mit dem Sie die Verbindung herstellen möchten.

3 Wählen Sie aus der Liste **Virtuelle Maschinen (Virtual Machines)** eine virtuelle Maschine aus.

4 Klicken Sie auf die Registerkarte **Konsole (Console)**.

5 Klicken Sie nach der Aufforderung auf **Installieren (Install)**.

Möglicherweise müssen Sie nach Installation des Plug-Ins die Anzeige Ihres Browsers aktualisieren.

So installieren Sie das VMware Virtual Infrastructure-Plug-In in Mozilla Firefox für Linux und Windows

1 Geben Sie im Firefox-Fenster den VI Web Access-URL ein:

```
https://vmwarehost.yourdomain.com/ui
```

2 Melden Sie sich an VI Web Access mit dem Benutzernamen und dem Kennwort für den Host an, mit dem Sie die Verbindung herstellen möchten.

3 Wählen Sie aus der Liste **Virtuelle Maschinen (Virtual Machines)** eine virtuelle Maschine aus.

4 Klicken Sie auf die Registerkarte **Konsole (Console)**, und klicken Sie auf **Plug-In installieren (Install Plugin)**.

5 Klicken Sie auf **Optionen bearbeiten (Edit Options)** und anschließend auf **Zulassen (Allow)**.

6 Klicken Sie auf **Schließen (Close)** und anschließend auf **Plug-In installieren (Install Plugin)**.

7 Klicken Sie auf **Jetzt installieren (Install Now)**.

8 Klicken Sie nach Abschluss der Installation auf **Ansicht (View)** > **Neu laden (Reload)**, um die Seite erneut zu laden.

Problembehandlung

Der folgende Abschnitt beschreibt allgemeine Problemlösungsszenarien für VI Web Access.

Beheben von Problemen mit der VI Web Access-Verbindung

Wenn die Verbindung mit dem ESX Server-Host über VI Web Access fehlschlägt, müssen Sie möglicherweise den VI Web Access-Dienst auf Ihrem Host neu starten.

So beheben Sie Fehler beim VI Web Access-Dienst auf einem ESX Server-Host

1 Melden Sie sich direkt an der ESX Server-Servicekonsole an.

2 Geben Sie den Befehl `service vmware-webAccess status` ein, um den Status des VI Web Access-Dienstes auf dem Host zu prüfen.

3 Wenn der VI Web Access-Dienst angehalten wurde, geben Sie `service vmware-webAccess start` ein.

Wenn die **Konsole** nicht richtig geladen wird, müssen Sie möglicherweise Fehler bei der Installation des Plug-Ins beheben.

So prüfen Sie die Plug-In-Version in Mozilla Firefox

1 Geben Sie `about:plugins` in der Adresszeile des Browsers ein.

Das **VMware WebCenter Remote MKS Plug-In** sollte in Version 2.0.1.0 vorliegen.

2 Wenn eine andere Versionsnummer angezeigt wird, installieren Sie das Plug-In erneut.

So prüfen Sie die Plug-In-Version in Microsoft Internet Explorer

1 Wählen Sie **Extras (Tools)** > **Internetoptionen (Internet options)** aus.

2 Klicken Sie auf **Einstellungen (Settings)**.

3 Klicken Sie auf **Objekte anzeigen (View Objects)**.

In der Spalte **Version** für **QuickMksAxCtl** sollte Version 2.0.1.0 angezeigt werden.

4 Wenn eine andere Versionsnummer angezeigt wird, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf **QuickMksAxCtl**, und wählen Sie die Option **Entfernen (Remove)** aus.

5 Installieren Sie das Plug-In erneut.

So beheben Sie Fehler bei der Plug-In-Installation in Mozilla Firefox

1 Schließen Sie Firefox (wählen Sie **Datei (File)** > **Beenden (Quit)**).

2 Starten Sie Firefox erneut.

3 Geben Sie den VI Web Access-URL ein:

```
https://vmwarehost.yourdomain.com/ui
```

4 Wählen Sie aus der Liste **Virtuelle Maschinen (Virtual Machines)** eine virtuelle Maschine aus.

5 Klicken Sie auf die Registerkarte **Konsole (Console)**.

6 Wenn Sie zum Installieren der Plug-Ins aufgefordert werden, klicken Sie auf **OK**.

7 Klicken Sie nach Abschluss der Installation auf **Ansicht (View)** > **Neu laden (Reload)**, um die Seite erneut zu laden.

So beheben Sie Fehler bei der Plug-In-Installation in Microsoft Internet Explorer

1 Schließen Sie Internet Explorer (wählen Sie **Datei (File)** > **Schließen (Close)**).

2 Starten Sie Internet Explorer neu.

3 Geben Sie im Internet Explorer-Fenster den VI Web Access-URL ein:

```
<https://vmwarehost.yourdomain.com/ui>
```

4 Wählen Sie aus der Liste **Virtuelle Maschinen (Virtual Machines)** eine virtuelle Maschine aus.

5 Klicken Sie auf die Registerkarte **Konsole (Console)**.

6 Wenn Sie zum Installieren der Plug-Ins aufgefordert werden, klicken Sie auf **OK**.

7 Klicken Sie nach Abschluss der Installation auf **Ansicht** > **Aktualisieren**, um die Seite erneut zu laden.

Beheben von Problemen mit dem Betriebszustand einer virtuellen Maschine

Es gibt mehrere Gründe, warum eine virtuelle Maschine möglicherweise nicht eingeschaltet werden kann.

- Die erforderlichen Bibliotheken fehlen.

  Verwenden Sie zur Behebung dieses Problems ein Programm zur Prüfung von Abhängigkeiten wie z. B. LDD zum Abgleich mit libmks.so-, viewer- und remotemks-Binärdateien. Verwenden Sie folgende Befehle, um die fehlenden Bibliotheken zu ermitteln:

  a cd into `~/.mozilla/plugins`

  b ldd `./libmks.so | grep not`

  c ldd `./viewer | grep not`

  d ldd `./remotemks | grep not`

  Die Ausgabe der Schritte b, c und d liefert die fehlenden Bibliotheken. Ergeben diese Schritte keine Ausgabe, so sind alle erforderlichen Bibliotheken verfügbar.

- Sie verwenden einen nicht GTK-basierten Mozilla-Browser.

  Verwenden Sie zur Behebung des Problems einen GTK-basierten Mozilla Browser, der unter www.mozilla.org zur Verfügung steht.

- Sie verwenden eine Version von Firefox, die mit Ihrer Linux-Distribution geliefert wurde. Einige Distributionen verpacken Firefox nicht richtig, und das entstandene Paket funktioniert nicht mit VI Web Access.

  Laden Sie zur Behebung des Problems die neueste Version von Firefox unter www.mozilla.org herunter.

Erste Schritte mit Virtual Infrastructure Web Access 3

In diesem Kapitel werden die grundlegenden Aufgaben erläutert, die Sie durchführen müssen, bevor Sie VI Web Access einsetzen können.

In diesem Kapitel werden folgende Themen behandelt:

- „Verbinden mit Virtual Infrastructure Web Access“ auf Seite 23
- „Abmelden“ auf Seite 24
- „Übersicht über die Standardansicht von Virtual Infrastructure Web Access“ auf Seite 24

Verbinden mit Virtual Infrastructure Web Access

Nachdem Benutzername und Kennwort durch VI Web Access autorisiert wurden, wird die Startseite von VI Web Access angezeigt. Die VI Web Access-Startseite umfasst folgende Elemente:

- Allgemeine Informationen zu allen virtuellen Maschinen auf dem Server, zu dem eine Verbindung hergestellt wurde.
- Zugriff auf die Detailseite für eine virtuelle Maschine, auf der Sie Informationen zu virtuellen Komponenten und Konfigurationsoptionen sowie eine Zusammenfassung aktueller Ereignisse finden.

So melden Sie sich an VI Web Access an

1. Starten Sie den Web-Browser.
2. Geben Sie den URL der ESX Server- bzw. VirtualCenter Server-Installation ein:

   ```
   https://<Name des Hosts oder Servers>/ui
   ```

Die Anmeldeseite enthält Felder zur Eingabe von Benutzername und Kennwort.

3 Geben Sie Ihren Benutzernamen und Ihr Kennwort ein, und klicken Sie auf **Anmelden (Log In)**.

Die Startseite von VI Web Access wird angezeigt. Weitere Informationen zur Seite für die Statusüberwachung finden Sie unter „Übersicht über die Standardansicht von Virtual Infrastructure Web Access“ auf Seite 24.

Informationen zum Abmelden von VI Web Access finden Sie unter „Abmelden“ auf Seite 24.

HINWEIS Wenn Sie über einen aktivierten Popup-Blocker verfügen, werden Sie in einer Meldung darüber informiert, dass ein Popup-Blocker ermittelt wurde. Deaktivieren Sie den Popup-Blocker, um Clientgeräte verwenden zu können.

Abmelden

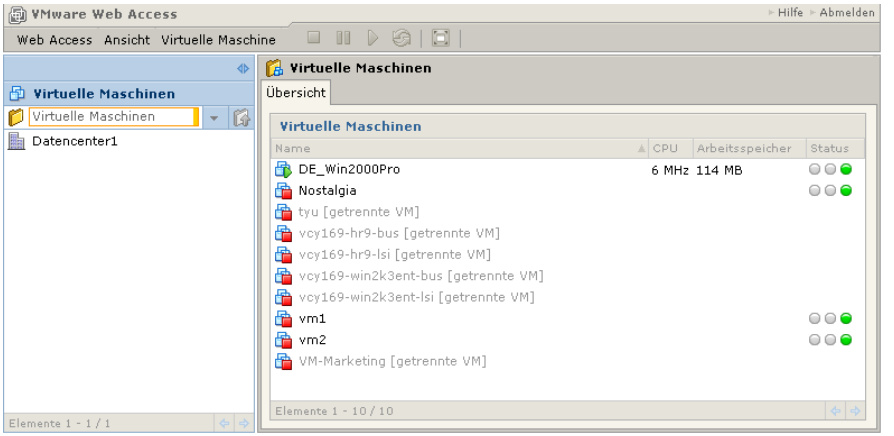
Sie können sich von VI Web Access abmelden, indem Sie auf den Link **Abmelden (Log Out)** klicken, der sich auf jeder Seite in der rechten oberen Ecke befindet. Wenn aktive Verbindungen zu Clientgeräten vorliegen, werden Sie aufgefordert, die Abmeldung zu bestätigen.

Durch die Abmeldung wird die Verbindung mit allen Clientgeräten getrennt, die von einer virtuellen Maschine genutzt werden.

Übersicht über die Standardansicht von Virtual Infrastructure Web Access

Die VI Web Access-Standardansicht enthält eine allgemeine Übersicht über den ESX Server oder den VirtualCenter Server, an dem Sie angemeldet sind, einschließlich einer Liste aller registrierten virtuellen Maschinen und deren Status.

Abbildung 3-1. Web Access-Startseite



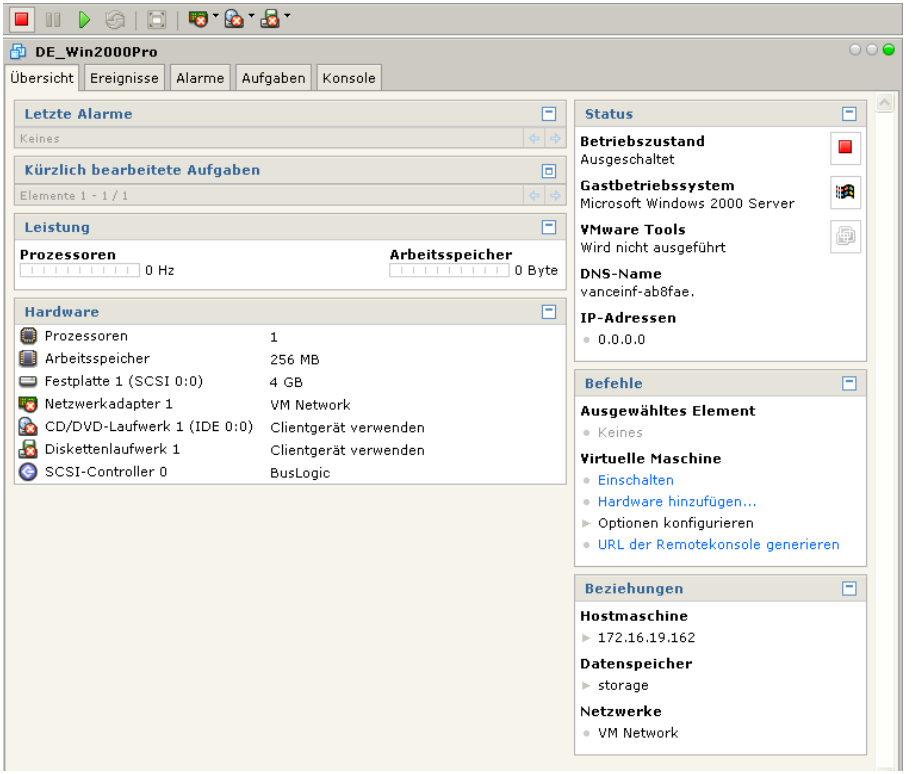
Das VMware VI Web Access-Fenster ist in vier Hauptabschnitte unterteilt:

- **Bestandslistenfenster** – Dieser Bereich befindet sich auf der linken Seite und zeigt eine Liste der virtuellen Maschinen (ESX Server) oder eine hierarchische Bestandsliste der virtuellen Maschinen an (VirtualCenter Server). Klicken Sie auf eine virtuelle Maschine, um Informationen und verfügbare Optionen für diese virtuelle Maschine anzuzeigen.
- **Arbeitsbereich** – Dieser Bereich befindet sich auf der rechten Seite und stellt den Hauptteil des Fensters dar. Wenn im Bestandslistenfenster (siehe „Bestandslistenfenster“ auf Seite 30) der Host (ESX Server), ein Datencenter oder ein Datenordner (VirtualCenter Server) ausgewählt wird, können Sie eine Liste aller virtuellen Maschinen anzeigen, die das ausgewählte Objekt enthält. Wenn eine virtuelle Maschine ausgewählt wird, bietet der Arbeitsbereich detaillierte Informationen zu verschiedenen Aspekten der virtuellen Maschine.
- **Menüleiste** – Die Menüelemente am oberen Rand des VI Web Access-Fensters bieten Zugriff auf häufig verwendete Vorgänge für virtuelle Maschinen, wie z. B. Einschalten oder Aktivieren des Vollbildmodus.
- **Symbolleiste** – Mithilfe der Schaltflächen im oberen Fensterbereich können Sie auf der ausgewählten virtuellen Maschine mit nur einem Mausklick Aktionen wie z. B. Einschalten oder Aktivieren des Vollbildmodus ausführen.

Arbeitsbereich

Wenn Sie eine virtuelle Maschine auswählen, bietet der Arbeitsbereich detaillierte Informationen zu verschiedenen Aspekten der virtuellen Maschine. Sie können eine Übersicht über den Status der virtuellen Maschine anzeigen, mithilfe eines Remote-MKS-Systems (Mouse/Keyboard/Screen, Maus/Tastatur/Bildschirm) mit dem Gastbetriebssystem interagieren und detaillierte Informationen zu Alarmen (VirtualCenter), Ereignissen und Aufgaben anzeigen (VirtualCenter).

Abbildung 3-2. Informationsfenster der virtuellen Maschine



Administratoren können einen URL für jede virtuelle Maschine konfigurieren, mit dem nur die Remotekonsolen-Registerkarte angezeigt wird, der Zugriff auf die virtuelle Maschine und die zugehörigen Registerkarten des Arbeitsbereichs aktiviert oder deaktiviert wird und der Zugriff auf die gesamte Bestandsliste der virtuellen Maschine aktiviert oder deaktiviert wird. Siehe „Erstellen und Freigeben von Remotekonsolen-URLs“ auf Seite 40.

Menüleiste

Über die Menüleiste können Sie auf alle Befehle zugreifen. Die Menüleiste enthält die folgenden Optionen:

- **Web Access** – Zeigt Optionen für VI Web Access an.
- **Ansicht (View)** – Steuert die Anzeige der Fenster.
- **Virtuelle Maschine (Virtual Machine)** – Ist nur aktiviert, wenn im Bestandslistenfenster eine virtuelle Maschine ausgewählt wurde.

Menü „Web Access“

Das Menü **Web Access** enthält allgemeine Optionen von VI Web Access zum Aufrufen der Onlinehilfe und zum Abmelden.

- **Info (About)** – Zeigt die Versionsnummer von Web Access und dem ESX Server bzw. dem VirtualCenter Server sowie Urheberrechtsinformationen zu VMware an.
- **Hilfe (Help)** – Zeigt den Inhalt der Onlinehilfe an.
- **Abmelden (Log Out)** – Meldet Sie von VI Web Access ab.

Menü „Ansicht“ („View“)

Das Menü **Ansicht (View)** der virtuellen Maschine enthält Optionen zum Verwalten der Bestandslisten- und Registerkartenansichten auf der Startseite von VI Web Access.

Bestandlistenoptionen

Folgende Optionen der Bestandsliste sind verfügbar:

- **Seitenleiste erweitern (Expand Sidebar)** – Erweitert das Bestandslistenfenster.
- **Seitenleiste reduzieren (Collapse Sidebar)** – Verkleinert das Bestandslistenfenster. Im verkleinerten Zustand wird das Bestandslistenfenster als schmaler Streifen an der linken Seite des VI Web Access-Fensters angezeigt. Klicken Sie auf die Pfeile in dem Streifen, um das Bestandslistenfenster zu erweitern oder zu reduzieren.
- **Seitenleiste ausblenden (Hide Sidebar)** – Blendet das Bestandslistenfenster aus. Im ausgeblendeten Zustand ist kein Zugriff auf das Bestandslistenfenster möglich. Um auf das Bestandslistenfenster zuzugreifen, muss diese Ansichtsoption zunächst deaktiviert werden.

Optionen der Registerkarte „Virtuelle Maschine“ („Virtual Machine“)

Die Registerkarten für virtuelle Maschinen werden im oberen Teil des Arbeitsbereichs angezeigt. Folgende Anzeigeoptionen stehen zur Verfügung:

- **Registerkarten anzeigen (Show Tabs)** – Zeigt die Registerkarten **Übersicht (Summary)**, **Ereignisse (Events)**, **Alarme (Alarms)** (nur VirtualCenter), **Aufgaben (Tasks)** (nur VirtualCenter) und **Konsole (Console)** für die virtuelle Maschine an.
- **Registerkarten ausblenden (Hide Tabs)** – Blendet die Registerkarten **Übersicht (Summary)**, **Ereignisse (Events)**, **Alarme (Alarms)** (nur VirtualCenter), **Aufgaben (Tasks)** (nur VirtualCenter) und **Konsole (Console)** für die virtuelle Maschine aus.

Menü „Virtuelle Maschine“ („Virtual Machine“)

Das Menü **Virtuelle Maschine (Virtual Machine)** enthält Optionen zum Verwalten des Betriebszustands der virtuellen Maschine und zum Anzeigen der Konsole.

Das Menü enthält die folgenden Befehle (einige dieser Befehle können durch Auswählen von Schaltflächen und anderen visuellen Elementen der Verwaltungsschnittstelle ausgeführt werden):

- **Einschalten (Power On)** – Schaltet eine beendete virtuelle Maschine ein.
- **Fortsetzen (Resume)** – Reaktiviert eine angehaltene virtuelle Maschine.
- **Ausschalten (Power Off)** – Schaltet die virtuelle Maschine sofort aus. Dies entspricht dem Abschalten der Stromzufuhr bei einem physischen Computer.
- **Anhalten (Suspend)** – Hält eine eingeschaltete virtuelle Maschine an.
- **Zurücksetzen (Reset)** – Setzt die virtuelle Maschine unmittelbar zurück. Dies entspricht dem Drücken der Reset-Taste bei einem physischen Computer.
- **Gast herunterfahren (Shutdown Guest)** – Fährt das Gastbetriebssystem herunter.
- **Gast neu starten (Restart Guest)** – Startet das Gastbetriebssystem und die virtuelle Maschine neu.
- **Vollbildmodus aktivieren (Enter Full Screen Mode)** – Versetzt die Konsole der virtuellen Maschine in den Vollbildmodus.
- **Strg+Alt+Entf senden (Send Ctrl+Alt+Del)** – Sendet die Tastenkombination Strg+Alt+Entf an die virtuelle Maschine.

Symbolleiste

In der Symbolleiste im oberen Bereich der VI Web Access-Seite sind Schaltflächen enthalten, mit denen Sie virtuelle Maschinen ein- und ausschalten können.

In der folgenden Tabelle werden die Aktionen der Symbolleiste beschrieben:

Schaltfläche	Aktionen
	Je nach Konfiguration der Betriebsoptionen der jeweiligen virtuellen Maschine wird mit dieser Schaltfläche entweder das Gastbetriebssystem heruntergefahren oder die virtuelle Maschine ausgeschaltet (siehe „Ändern der Betriebszustandsoptionen“ auf Seite 74). Wenn das Symbol rot dargestellt ist, ist die virtuelle Maschine ausgeschaltet.
	Hält eine ausgeführte virtuelle Maschine an oder setzt eine angehaltene virtuelle Maschine fort. VMware Tools führt das mit dieser Änderung des Betriebszustands verknüpfte Skript aus, sofern vorhanden. Wenn das Symbol gelb dargestellt ist, ist die virtuelle Maschine angehalten.
	Schaltet eine ausgeschaltete virtuelle Maschine ein oder setzt eine angehaltene virtuelle Maschine fort. VMware Tools führt das mit dieser Änderung des Betriebszustands verknüpfte Skript aus, sofern vorhanden. Wenn das Symbol grün dargestellt ist, wird die virtuelle Maschine ausgeführt.
	Je nach Konfiguration der Betriebsoptionen der jeweiligen virtuellen Maschine wird mit dieser Schaltfläche entweder das Gastbetriebssystem neu gestartet oder die virtuelle Maschine zurückgesetzt (siehe „Ändern der Betriebszustandsoptionen“ auf Seite 74).
	Vergrößert den Anzeigebereich für die virtuelle Maschine auf das gesamte Web Access-Fenster. Diese Option ist nur verfügbar, wenn eine virtuelle Maschine ausgeführt wird und die Registerkarte **Konsole (Console)** ausgewählt ist.
	Öffnet die Konfigurationsseite für den Netzwerkadapter. Ein rotes X oberhalb des Symbols zeigt an, dass der Netzwerkadapter nicht verbunden ist.
	Öffnet die Konfigurationsseite für das CD-/DVD-Laufwerk. Ein rotes X oberhalb des Symbols zeigt an, dass das CD/DVD-Laufwerk nicht verbunden ist.
	Öffnet die Konfigurationsseite für das Festplattenlaufwerk. Ein rotes X oberhalb des Symbols zeigt an, dass das Festplattenlaufwerk nicht verbunden ist.

Bestandslistenfenster

Dieses Fenster zeigt die Bestandsliste der virtuellen Maschine an. Sie können das Bestandslistenfenster mit einem einzigen Mausklick reduzieren oder erweitern.

Administratoren können einen URL konfigurieren, über den das Bestandslistenfenster nicht angezeigt wird.

Verwenden von Virtual Infrastructure Web Access zum Verwalten virtueller Maschinen

4

In diesem Kapitel werden die verschiedenen Aspekte beim Einsatz von VI Web Access zur Verwaltung von virtuellen Maschinen beschrieben. Dieses Kapitel umfasst die folgenden Abschnitte:

- „Übersicht, Ereignisse, Alarme, Aufgaben und Konsole“ auf Seite 32
- „Anzeigen von Übersichtsinformationen zu virtuellen Maschinen“ auf Seite 33
- „Anzeigen der Ereignisse einer virtuellen Maschine“ auf Seite 34
- „Anzeigen von Alarmen zur virtuellen Maschine“ auf Seite 35
- „Anzeigen von Aufgaben für die virtuelle Maschine“ auf Seite 36
- „Verwenden der Konsole“ auf Seite 36
- „Installieren der VMware Tools auf dem Gastbetriebssystem“ auf Seite 38
- „Ändern des Betriebszustands einer virtuellen Maschine“ auf Seite 39
- „Erstellen und Freigeben von Remotekonsolen-URLs“ auf Seite 40

Übersicht, Ereignisse, Alarme, Aufgaben und Konsole

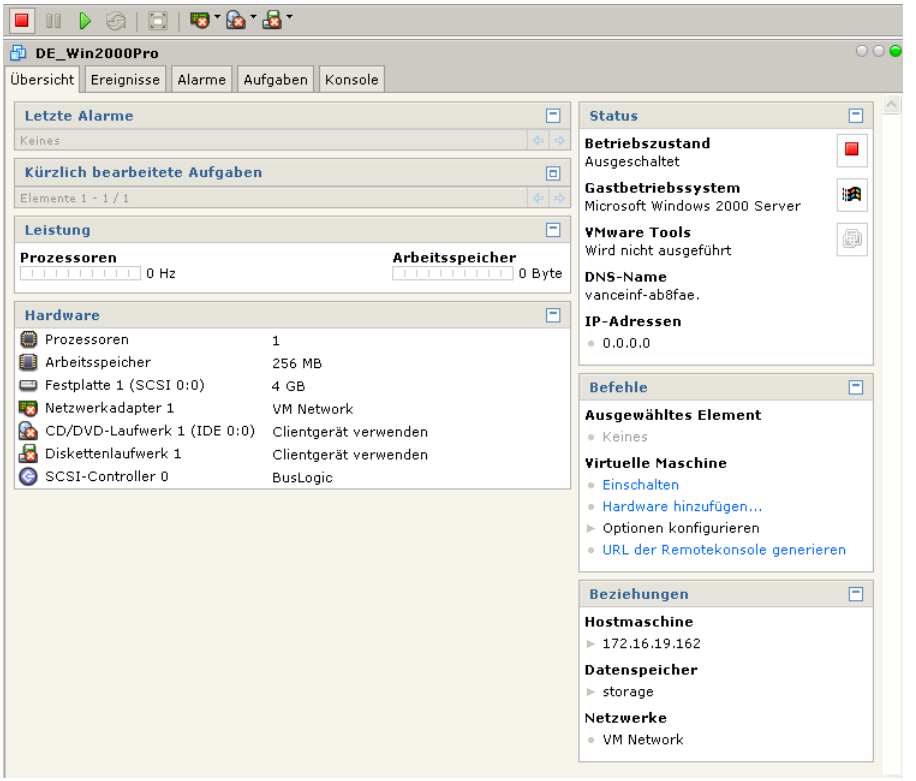
Die Registerkarten im Arbeitsbereich, der auf der rechten Seite der VI Web Access-Ansicht angezeigt wird, enthalten Informationen zur ausgewählten virtuellen Maschine.

- **Übersicht (Summary)** – Zeigt Informationen zu Leistung und Status an. Über diese Registerkarte können Sie die Hardware- und Konfigurationsoptionen der ausgewählten virtuellen Maschine ändern.
- **Ereignisse (Events)** – Zeigt Ereignisse an, die für die virtuelle Maschine eingetreten sind. Wählen Sie ein Ereignis aus, um detaillierte Informationen im Feld **Ereignisdetails (Event Details)** anzuzeigen.
- **Alarme (Alarms)** – Zeigt Alarme an. Diese Registerkarte ist ausschließlich über den VirtualCenter Server verfügbar.
- **Aufgaben (Tasks)** – Zeigt Aktivitäten und Details zu Aktivitäten an. Diese Registerkarte wird nur angezeigt, wenn Sie VI Web Access zur Verbindung mit einem VirtualCenter Server verwenden. Aufgaben können manuell gestartet oder mithilfe des VI-Clients geplant werden. Wählen Sie eine Aufgabe aus, um detaillierte Informationen im Feld **Aufgabendetails (Task Details)** anzuzeigen.
- **Konsole (Console)** – Ermöglicht Benutzern die direkte Interaktion mit dem Gastbetriebssystem. Siehe „Verwenden der Konsole“ auf Seite 36.

Anzeigen von Übersichtsinformationen zu virtuellen Maschinen

Auf der Registerkarte **Übersicht (Summary)** für eine virtuelle Maschine wird eine Übersicht über die Konfiguration der virtuellen Maschine angezeigt.

Abbildung 4-1. Registerkarte „Virtuelle Maschine – Übersicht“



Die Übersichtsseite enthält die folgenden Informationen:

- Anteil der Serverprozessorkapazität, die die virtuelle Maschine gerade nutzt.
- Anteil des Serverarbeitsspeichers, den die virtuelle Maschine gerade nutzt.
- Betriebszustand der virtuellen Maschine: eingeschaltet, ausgeschaltet oder angehalten. Siehe „Ändern des Betriebszustands einer virtuellen Maschine“ auf Seite 39.
- Auf der virtuellen Maschine installiertes Gastbetriebssystem.

- Status der VMware Tools, mit Angabe, ob die VMware Tools installiert wurden und aktiv sind. Wenn die VMware Tools nicht installiert sind oder auf die neueste Version aktualisiert werden müssen, wird ein Link zur Installation oder zum Upgrade der VMware Tools angezeigt. Siehe „Installieren der VMware Tools auf dem Gastbetriebssystem“ auf Seite 38.
- IP-Adresse und DNS-Name der virtuellen Maschine.
- Links zum Bearbeiten oder Entfernen der Hardware für die virtuelle Maschine. In den meisten Fällen müssen Sie zum Ändern von Optionen die virtuelle Maschine ausschalten. Siehe „Bearbeiten der Hardwarekonfiguration einer virtuellen Maschine“ auf Seite 42.
- Links zum Hinzufügen von Hardware zur virtuellen Maschine. Siehe „Hinzufügen von Hardware zu einer virtuellen Maschine“ auf Seite 57.
- Links zum Bearbeiten der Standardkonfigurationsoptionen für die virtuelle Maschine. In den meisten Fällen müssen Sie zum Ändern von Optionen die virtuelle Maschine ausschalten. Siehe „Ändern von Optionen virtueller Maschinen“ auf Seite 73.
- Link zum Erstellen eines URL für eine Remotekonsole der virtuellen Maschine. Siehe „Erstellen und Freigeben von Remotekonsolen-URLs“ auf Seite 40.
- Aktuelle Beziehungen der virtuellen Maschine: Die Namen des Hosts, der Datenspeicher und der Netzwerke der virtuellen Maschine.
- Aktuelle Aufgaben für die virtuelle Maschine.
- Kürzlich ausgelöste Alarme für die virtuelle Maschine beim Einsatz von VI Web Access zur Verbindung mit einem VirtualCenter Server.

Anzeigen der Ereignisse einer virtuellen Maschine

Die Registerkarte **Ereignisse (Events)** ist verfügbar, wenn Sie eine virtuelle Maschine aus dem Bestandslistenfenster auswählen.

Im Fenster **Ereignisse (Events)** wird ein sortiertes Protokoll der letzten Transaktionen der virtuellen Maschine angezeigt, z. B. Anfragen durch ESX Server, Fehler und andere Ereignisse wie das Ein- und Ausschalten der virtuellen Maschine.

Sie können Ereignisse sortieren, indem Sie auf die verschiedenen Spaltenüberschriften klicken. Standardmäßig werden die Ereignisse in umgekehrt chronologischer Reihenfolge angezeigt.

Das Ereignisprotokoll bezieht seine Daten aus der Protokolldatei für die Konfigurationsdatei der virtuellen Maschine. Standardmäßig wird die Protokolldatei in dem Verzeichnis gespeichert, in dem die virtuelle Maschine gespeichert ist.

Der Inhalt auf der Registerkarte **Ereignisse (Events)** wird in der folgenden Tabelle beschrieben.

Feld	Beschreibung
Ausgelöst	Datum und Uhrzeit, zu der das Ereignis eingetreten ist
Ausgelöst durch	Instanz, die das Ereignis ausgelöst hat
Typ	Art des aufgetretenen Ereignisses
Meldung	Erläuterung der Aktion in Textform

Anzeigen von Alarmen zur virtuellen Maschine

Bei Einsatz von VI Web Access zur Verbindung mit einem VirtualCenter Server ist die Registerkarte **Alarme (Alarms)** verfügbar, wenn Sie im Bestandslistenfenster eine virtuelle Maschine auswählen. Bei Alarmen handelt es sich um Benachrichtigungen, die ausgelöst werden, wenn bestimmte Ereignisse für eine virtuelle Maschine eintreten, beispielsweise eine CPU-Nutzung, die die definierte Höchstgrenze überschreitet.

Der Inhalt auf der Registerkarte **Alarme (Alarms)** wird in der folgenden Tabelle beschrieben.

Listenattribut	Beschreibung
Zuletzt ausgelöst	Datum und Uhrzeit der letzten Alarmauslösung
Zustand	Schweregrad des Alarms
Name	Die Bezeichnung des Alarms
Beschreibung	Beschreibung des Alarms

Anzeigen von Aufgaben für die virtuelle Maschine

Bei Einsatz von VI Web Access zur Verbindung mit einem VirtualCenter Server ist die Registerkarte **Aufgaben (Tasks)** verfügbar, wenn Sie im Bestandslistenfenster eine virtuelle Maschine auswählen. Bei Aufgaben handelt es sich um allgemeine Aktionen, wie z. B. das Einschalten einer virtuellen Maschine, die manuell von Benutzern oder automatisch basierend auf einem Zeitplan ausgeführt werden. Klicken Sie auf Auslösedatum und -uhrzeit einer Aufgabe, um im Abschnitt **Aufgabendetails (Task Details)** detaillierte Informationen einschließlich zugehöriger Ereignisse anzuzeigen.

Der Inhalt auf der Registerkarte **Aufgabe (Task)** wird in der folgenden Tabelle beschrieben.

Listenattribut	Beschreibung
Ausgelöst	Datum und Uhrzeit des Starts der Aufgabe
Ausgelöst durch	Benutzer oder Instanz, der/die die Aufgabe initiiert hat
Zustand	Zustand der Aufgabe: in Warteschlange, wird ausgeführt, Fehler oder Erfolg
Beschreibung	Beschreibung der Aufgabe

Verwenden der Konsole

Die Registerkarte **Konsole (Console)** ist verfügbar, wenn Sie eine virtuelle Maschine aus dem Bestandslistenfenster auswählen. Sie können mit dem auf einer virtuellen Maschine ausgeführten Gastbetriebssystem kommunizieren und über die Registerkarte **Konsole (Console)** eine Remoteverbindung mit der Maus, der Tastatur und dem Bildschirm der virtuellen Maschine herstellen.

Wenn eine virtuelle Maschine ausgeschaltet, angehalten oder nicht verfügbar ist, oder wenn das MKS-Plug-In nicht installiert ist, wird auf der Registerkarte **Konsole (Console)** eine Meldung sowie mögliche Aktionen für die virtuelle Maschine angezeigt.

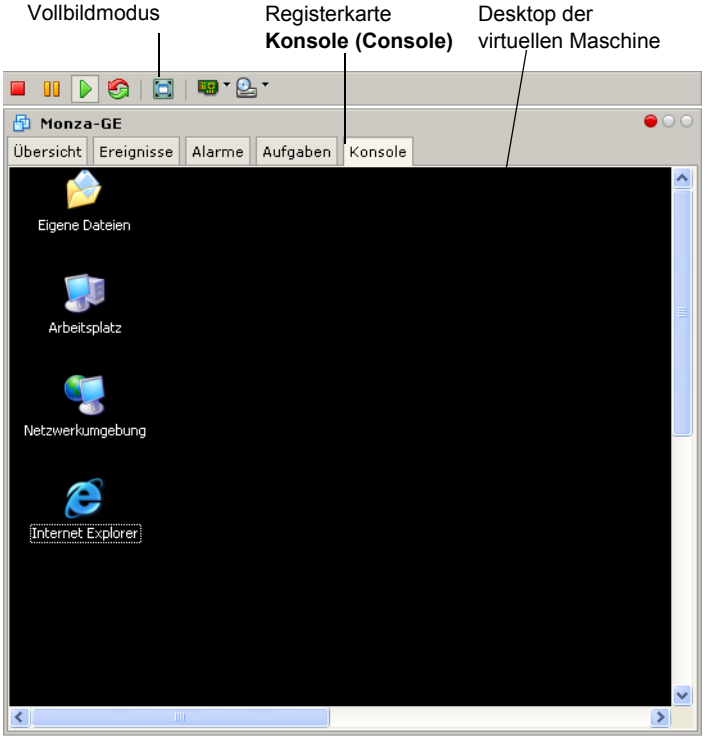
Folgende Betriebszustände einer virtuellen Maschine sind möglich:

- **Ausgeschaltet (Powered Off)** – Die virtuelle Maschine ist ausgeschaltet.
- **Angehalten (Suspended)** – Die virtuelle Maschine wurde angehalten.
- **Nicht verfügbar (Not Available)** – Die virtuelle Maschine ist nicht verfügbar.

- **Ausschalten (Powering Off)** – Die virtuelle Maschine wird gerade ausgeschaltet.
- **Einschalten (Powering On)** – Die virtuelle Maschine wird gerade eingeschaltet.
- **Anhalten (Suspending)** – Die virtuelle Maschine wird gerade angehalten.

Wenn die virtuelle Maschine eingeschaltet ist, wird auf der Registerkarte **Konsole (Console)** die Konfiguration von Maus, Tastatur und Bildschirm der virtuellen Maschine angezeigt.

Abbildung 4-2. Konsole der virtuellen Maschine



Um mit Ihrer Maus oder Tastatur mit dem Gastbetriebssystem zu interagieren, klicken Sie auf den Bildschirm der virtuellen Maschine. Um die Maus- und Tastatursteuerung an Ihren Computer zu übertragen, drücken Sie Strg+Alt. Wenn die VMware Tools auf der virtuellen Maschine installiert sind, können Sie den Mauszeiger in den Bildschirm der virtuellen Maschine und wieder hinaus bewegen, um die Maus- und

Tastatursteuerung schnell zwischen virtueller Maschine und Ihrem Computer umzuschalten.

Aktivieren des Vollbildmodus

Die Registerkarte **Konsole (Console)** verfügt über eine Option zur Vollbildanzeige. Wählen Sie diese Option, indem Sie auf die Symbolleistenschaltfläche für den Vollbildmodus ( ) klicken, oder indem Sie Strg+Alt+Eingabetaste drücken. Diese Option ist nur verfügbar, wenn eine virtuelle Maschine ausgeführt wird und die Registerkarte **Konsole (Console)** ausgewählt ist.

Um den Vollbildmodus zu verlassen, drücken Sie Strg+Alt.

Installieren der VMware Tools auf dem Gastbetriebssystem

Die VMware Tools stellen eine Reihe von Dienstprogrammen dar, die die Leistung von Gastbetriebssystemen sowie die Verwaltung der virtuellen Maschine verbessern. Um optimale Ergebnisse zu erzielen, wird dringend empfohlen, die VMware Tools in allen Gastbetriebssystemen zu installieren.

Nach der Installation des Gastbetriebssystems auf der virtuellen Maschine gehen Sie zum Installieren oder Aktualisieren der VMware Tools folgendermaßen vor.

So installieren Sie die VMware Tools

1 Wählen Sie im Statusbereich der Übersichtsseite einer virtuellen Maschine die Option **VMware Tools installieren (Install VMware Tools)**.

2 Verwenden Sie die Konsole, um die Installation abzuschließen.

   Dieser Schritt verbindet das CD-Laufwerk der virtuellen Maschine mit einer Installationsdatei auf der ESX Server-Maschine oder dem VirtualCenter Server. Falls im Gastbetriebssystem die automatische Ausführung aktiviert ist (die Standardeinstellung für Windows-Betriebssysteme), wird nach einigen Sekunden ein Dialogfeld angezeigt. Darin werden Sie gefragt, ob Sie die VMware Tools installieren möchten. Klicken Sie auf **Installieren (Install)**, um den Installations-Assistenten zu starten.

3 Klicken Sie auf die Registerkarte **Konsole (Console)**.

4 Starten Sie das Gastbetriebssystem neu, wenn Sie dazu aufgefordert werden.

So aktualisieren Sie die VMware Tools

1 Klicken Sie im Statusbereich der Übersichtsseite einer virtuellen Maschine auf **VMware Tools aktualisieren (Upgrade VMware Tools)**.

2 Verwenden Sie die Konsole, um die Installation abzuschließen.

3 Wenn es sich um ein Windows-Gastbetriebssystem handelt, starten Sie das Betriebssystem neu, um das Upgrade abzuschließen.

Ändern des Betriebszustands einer virtuellen Maschine

Je nach Art Ihrer Berechtigungen können Sie mithilfe von VI Web Access den Betriebszustand einer virtuellen Maschine ändern. Um den Betriebszustand einer virtuellen Maschine zu ändern, klicken Sie in der Symbolleiste auf die Schaltfläche für den gewünschten Betriebszustand.

Schaltfläche	Beschreibung
	Schaltet die virtuelle Maschine aus. Je nach Konfiguration der Betriebsoptionen der jeweiligen virtuellen Maschine fährt ESX Server das Gastbetriebssystem möglicherweise herunter, bevor die virtuelle Maschine ausgeschaltet wird (siehe „Ändern der Betriebszustandsoptionen“ auf Seite 74). Wenn das Symbol rot dargestellt ist, ist die virtuelle Maschine ausgeschaltet.
	Hält eine ausgeführte virtuelle Maschine an oder setzt eine angehaltene virtuelle Maschine fort. Die VMware Tools führen das mit dieser Änderung des Betriebszustands verknüpfte Skript aus, sofern vorhanden. Wenn das Symbol gelb dargestellt ist, ist die virtuelle Maschine angehalten.
	Schaltet eine ausgeschaltete virtuelle Maschine ein oder setzt eine angehaltene virtuelle Maschine fort. Die VMware Tools führen das mit dieser Änderung des Betriebszustands verknüpfte Skript aus, sofern vorhanden. Wenn das Symbol grün dargestellt ist, wird die virtuelle Maschine ausgeführt.
	Setzt die virtuelle Maschine zurück. Je nach Konfiguration der Betriebsoptionen der jeweiligen virtuellen Maschine fährt ESX Server das Gastbetriebssystem möglicherweise herunter, bevor die virtuelle Maschine zurückgesetzt wird (siehe „Ändern der Betriebszustandsoptionen“ auf Seite 74).

HINWEIS Das Herunterfahren oder Neustarten eines Gastbetriebssystems funktioniert nur, wenn die VMware Tools installiert sind. Anderenfalls wird die virtuelle Maschine genauso ausgeschaltet oder zurückgesetzt, als würden Sie die Einschalt- oder Reset-Taste an einem physischen Computer drücken. Weitere Informationen zur Installation der VMware Tools finden Sie im Abschnitt „Installieren der VMware Tools auf dem Gastbetriebssystem“ auf Seite 38.

Erstellen und Freigeben von Remotekonsolen-URLs

Mithilfe von VI Web Access können Sie einen Remotekonsolen-URL einer virtuellen Maschine erstellen, indem Sie gewöhnliche Webbrowser-URLs verwenden. Beim Erstellen von Remotekonsolen-URLs können Sie die Steuerelemente der Benutzeroberfläche von VI Web Access anpassen. Sie können Remotekonsolen-URLs folgendermaßen einsetzen:

- Hinzufügen des Remotekonsolen-URL zu einer Liste der bevorzugten Webseiten
- Weitergeben des Remotekonsolen-URL per E-Mail an einen oder mehrere Benutzer

HINWEIS Administratoren, die einen Remotekonsolen-URL testen möchten, sollten hierfür einen anderen Browser oder Computer verwenden. Wenn der Remotekonsolen-URL in der aktiven Browsersitzung des Administrators getestet wird, müssen zuerst alle Instanzen des Browsers geschlossen werden, damit der Administrator sich neu anmelden kann und alle Funktionen der Benutzeroberfläche wieder verfügbar sind.

So erstellen Sie einen Remotekonsolen-URL für eine virtuelle Maschine

1. Klicken Sie im Statusbereich der Übersicht einer virtuellen Maschine auf **URL der Remotekonsole generieren (Generate Remote Console URL)**.
2. Wählen Sie Funktionen der Benutzeroberfläche.

   Sie können die vollständige Ansicht der Registerkarten mit Bestandsliste und Arbeitsbereich zulassen oder nicht zulassen.
3. Kopieren Sie den Remotekonsolen-URL zur späteren Verwendung.
4. Klicken Sie auf **Schließen (Close)**.

Bearbeiten der Konfiguration einer vorhandenen virtuellen Maschine

5

In diesem Kapitel werden die verschiedenen Aspekte beim Einsatz von VI Web Access zur Konfiguration von virtuellen Maschinen beschrieben. Dieses Kapitel umfasst die folgenden Abschnitte:

- „Bearbeiten der Konfiguration vorhandener virtueller Maschinen“ auf Seite 41
- „Grundlegendes zu Berechtigungen und virtuellen Maschinen“ auf Seite 41
- „Verwenden von Clientgeräten“ auf Seite 42
- „Bearbeiten der Hardwarekonfiguration einer virtuellen Maschine“ auf Seite 42
- „Hinzufügen von Hardware zu einer virtuellen Maschine“ auf Seite 57
- „Ändern von Optionen virtueller Maschinen“ auf Seite 73

Bearbeiten der Konfiguration vorhandener virtueller Maschinen

Um weitere Informationen zu einer virtuellen Maschine anzuzeigen und deren Konfiguration zu ändern, klicken Sie im Bestandslistenfenster auf die virtuelle Maschine. Die Registerkarte **Übersicht (Summary)** zeigt die Aktivitäten an, die Sie beim Anzeigen der Detailinformationen zu einer virtuellen Maschine durchführen können.

Grundlegendes zu Berechtigungen und virtuellen Maschinen

Der Zugriff auf eine virtuelle Maschine basiert auf den Berechtigungen, die Ihnen als Benutzer in der Konfigurationsdatei der virtuellen Maschine zugewiesen wurden.

Unterschiedliche Berechtigungen ermöglichen den Zugriff auf virtuelle Maschinen zu verschiedenen Zwecken:

- Durchsuchen
- Interagieren
- Konfigurieren
- Verwalten

Je nach Art Ihrer Berechtigungen und dem Status der virtuellen Maschine stehen einige Optionen möglicherweise nicht zur Verfügung.

Berechtigungen werden unter Verwendung des Virtual Infrastructure-Clients konfiguriert. Informationen finden Sie im Handbuch *Grundlagen der Systemverwaltung* für VMware Infrastructure.

Verwenden von Clientgeräten

Mit ESX Server 3 können Sie bestimmte virtuelle Geräte mit physischen Geräten oder ISO-Images auf der Clientmaschine verbinden. Dies ist hilfreich, wenn einige Benutzer physische Laufwerke auf ihren lokalen Maschinen statt auf dem Hostsystem verwenden oder die virtuelle Maschine auf ein ISO-Image auf dem Clientcomputer zugreifen soll.

Clientgeräte werden derzeit für CD-/DVD- und Festplattenlaufwerke unterstützt.

VORSICHT Wenn Sie Clientgeräte in einem Linux-Gastsystem verwenden, stellen Sie sicher, dass das Gerät, mit dem Sie eine Verbindung herstellen möchten, nicht gemountet oder in Verwendung ist. Wenn das physische Gerät gemountet ist, kann es nicht mit dem Clientgerät verbunden werden.

Bearbeiten der Hardwarekonfiguration einer virtuellen Maschine

In der Liste **Hardware** auf der Registerkarte **Übersicht (Summary)** der virtuellen Maschine werden die virtuellen Hardwarekomponenten der virtuellen Maschine aufgeführt, wie z. B. Arbeitsspeicher, Festplatten, CD-/DVD-Laufwerke und Netzwerkkarten. Sie können jede Hardwarekomponente konfigurieren, in einigen Fällen muss die virtuelle Maschine jedoch heruntergefahren werden, um alle Optionen der Komponente bearbeiten zu können.

Bearbeiten von Prozessoren

Sie können die Anzahl der virtuellen Prozessoren ändern, die von Ihrer virtuellen Maschine verwendet werden.

So ändern Sie die Anzahl der verwendeten Prozessoren

1. Wählen Sie im Bestandslistenfenster die virtuelle Maschine aus, die Sie ändern möchten.
2. Stellen Sie sicher, dass die virtuelle Maschine ausgeschaltet ist.
3. Klicken Sie auf der Registerkarte **Übersicht (Summary)** auf **Prozessoren (Processors)**.
4. Klicken Sie auf **Bearbeiten (Edit)**.
5. Wählen Sie im Dropdown-Menü **Prozessoranzahl (Processor Count)** die Anzahl der Prozessoren, die von der virtuellen Maschine verwendet werden sollen.
6. Klicken Sie auf **OK**.

Bearbeiten der Arbeitsspeicherkonfiguration

Mithilfe von VI Web Access können Sie die Arbeitsspeicherzuteilung für jede virtuelle Maschine ändern.

So bearbeiten Sie die Arbeitsspeicherzuteilung

1. Wählen Sie im Bestandslistenfenster die virtuelle Maschine aus, die Sie ändern möchten.
2. Stellen Sie sicher, dass die virtuelle Maschine ausgeschaltet ist.
3. Klicken Sie auf der Registerkarte **Übersicht (Summary)** auf **Arbeitsspeicher (Memory)**.
4. Klicken Sie auf **Bearbeiten (Edit)**.
5. Um sicherzustellen, dass die virtuelle Maschine gestartet werden kann, teilen Sie mindestens die empfohlene Mindestgröße für den Arbeitsspeicher zu.
6. Klicken Sie auf **OK**.

Bearbeiten oder Entfernen eines CD-/DVD-Laufwerks

Virtuelle Maschinen können auf physische CD-/DVD-Laufwerke auf dem ESX Server-Host, auf dem die virtuelle Maschine ausgeführt wird, oder auf Ihrem

Computer zugreifen. Sie können auch auf ISO-Images auf dem ESX Server-Dateisystem oder in Remotedatenspeichern zugreifen.

So bearbeiten Sie ein vorhandenes CD-/DVD-Laufwerk

1 Wählen Sie im Bestandslistenfenster die virtuelle Maschine aus, die Sie ändern möchten.

2 Klicken Sie auf der Registerkarte **Übersicht (Summary)** auf das CD-/DVD-Laufwerk, das Sie ändern möchten.

3 Die Maschine für die Medienquelle ist ausgewählt.

Wählen Sie eine Aktion:

- Um eine Verbindung zwischen dem CD-/DVD-Laufwerk mit den ESX Server-Geräten oder -Dateien herzustellen, wählen Sie **Hostmedien (Host Media)**.
- Um das CD-/DVD-Laufwerk mit Geräten auf Ihrem Computer zu verbinden, klicken Sie auf **Clientmedien (Client Media)**.

Die Option **Clientmedien (Client Media)** wird nur bei virtuellen ESX Server 3-Maschinen unterstützt. Siehe „Verwenden von Clientgeräten“ auf Seite 42.

Der Inhalt des Dialogfelds wird automatisch an die Funktionen der ausgewählten Medienquelle angepasst. Virtuelle Maschinen können beispielsweise beim Einschalten keine Verbindung mit Clientmedien herstellen. Daher ist das Kontrollkästchen **Beim Einschalten verbinden (Connect at power on)** deaktiviert, wenn die Option **Clientmedien (Client Media)** ausgewählt ist.

4 Um diese virtuelle Maschine beim Einschalten mit dem CD-/DVD-Laufwerk des Servers zu verbinden, wählen Sie die Option **Beim Einschalten verbinden (Connect at power on)**.

5 Geben Sie an, ob die Verbindung mit dem CD-/DVD-Laufwerk des Servers oder mit einem ISO-Image hergestellt werden soll, indem Sie eine der Optionen **Physisches Laufwerk (Physical Drive)** oder **ISO-Image (ISO Image)** auswählen.

6 Geben Sie im Feld **Physisches Laufwerk (Physical Drive)** den Speicherort des Laufwerks bzw. im Feld **ISO-Image (ISO Image)** den Speicherort des ISO-Images ein.

Das CD-Laufwerk des Servers könnte beispielsweise `/dev/cdrom` lauten.

7 Wählen Sie den IDE-Geräteknoten aus der Liste **IDE-Geräteknoten (IDE Device Node)** aus.

8 Klicken Sie auf **OK**.

Wenn Sie auf **OK** klicken, nachdem Sie das Laufwerk mit den **Clientmedien (Client Media)** verbunden haben, wird ein Fenster mit dem Gerätestatus angezeigt. Das Fenster muss geöffnet bleiben, damit die Verbindung zum Clientgerät erhalten bleibt. Deaktivieren Sie in Ihrem Browser den Popup-Blocker, bevor Sie eine Verbindung zwischen einem Laufwerk und Clientmedien herstellen.

So entfernen Sie ein vorhandenes CD-/DVD-Laufwerk

1 Wählen Sie im Bestandslistenfenster die virtuelle Maschine aus, die Sie ändern möchten.

2 Stellen Sie sicher, dass die virtuelle Maschine ausgeschaltet ist.

3 Klicken Sie auf der Registerkarte **Übersicht (Summary)** auf das CD-/DVD-Laufwerk, das Sie entfernen möchten.

4 Klicken Sie auf **Entfernen (Remove)**.

Bearbeiten oder Entfernen eines Festplattenlaufwerks

Sie können mithilfe von VI Web Access Festplattenlaufwerke bearbeiten, die mit virtuellen Maschinen verknüpft sind. Jede virtuelle Maschine kann auf ein physisches Festplattenlaufwerk oder eine Festplatten-Image-Datei auf der Host- oder Clientmaschine zugreifen, auf der Sie Ihren Browser ausführen. Sie können mit jedem physischem Laufwerk auf dem Clientcomputer nur jeweils ein Festplattenlaufwerk verbinden. Ein Gerät kann immer nur mit einer einzigen virtuellen Maschine auf einem Server verbunden werden.

So bearbeiten Sie ein vorhandenes Festplattenlaufwerk

1 Wählen Sie im Bestandslistenfenster die virtuelle Maschine aus, die Sie ändern möchten.

2 Klicken Sie auf der Registerkarte **Übersicht (Summary)** auf das Festplattenlaufwerk, das Sie entfernen möchten.

3 Klicken Sie auf **Bearbeiten (Edit)**.

4 Wählen Sie den Medientyp für das Festplattenlaufwerk aus:

- **Hostmedien (Host Media)** – Stellt eine Verbindung zu einem Gerät oder einer Datei auf dem Hostsystem her.
- **Clientmedien (Client Media)** – Stellt eine Verbindung zu einem Gerät oder einer Datei auf dem Clientsystem her.

Die Option **Clientmedien (Client Media)** wird nur bei virtuellen ESX Server 3-Maschinen unterstützt. Siehe „Verwenden von Clientgeräten“ auf Seite 42.

5 Um diese virtuelle Maschine mit dem Festplattenlaufwerk des Servers zu verbinden, wählen Sie **Verbunden (Connected)**.

Mit einem Festplattenlaufwerk kann immer nur jeweils eine virtuelle Maschine verbunden werden.

Um diese virtuelle Maschine beim Einschaltvorgang mit dem Festplattenlaufwerk des Servers zu verbinden, wählen Sie die Option **Beim Einschalten verbinden (Connect at power on)**.

6 Um festzulegen, ob die Verbindung mit dem Festplattenlaufwerk des Servers oder einem Festplatten-Image hergestellt wird, wählen Sie die Option **Physisches Laufwerk (Physical Drive)** oder **Festplatten-Image (Disk Image)** aus.

7 Geben Sie den Speicherort des Laufwerks oder des Festplatten-Images in das Feld für den Speicherort ein.

Das Festplattenlaufwerk des Servers könnte beispielsweise `/dev/fd0` lauten.

8 Klicken Sie auf **OK**.

Wenn Sie auf **OK** klicken, nachdem Sie das Laufwerk mit den **Clientmedien (Client Media)** verbunden haben, wird ein Fenster mit dem Gerätestatus angezeigt. Das Fenster muss geöffnet bleiben, damit die Verbindung zum Clientgerät erhalten bleibt. Deaktivieren Sie in Ihrem Browser den Popup-Blocker, bevor Sie eine Verbindung zwischen einem Laufwerk und Clientmedien herstellen.

So entfernen Sie ein vorhandenes Festplattenlaufwerk

1 Wählen Sie im Bestandslistenfenster die virtuelle Maschine aus, die Sie ändern möchten.

2 Stellen Sie sicher, dass die virtuelle Maschine ausgeschaltet ist.

3 Klicken Sie auf der Registerkarte **Übersicht (Summary)** auf das Festplattenlaufwerk, das Sie ändern möchten.

4 Klicken Sie auf **Entfernen (Remove)**, um das Festplattenlaufwerk von der virtuellen Maschine zu entfernen, oder klicken Sie auf **Von Festplatte löschen (Delete from Disk)**, um das Disketten-Image von der virtuellen Maschine zu entfernen und die Datei vom Hostcomputer zu löschen.

Bearbeiten oder Entfernen einer Festplatte

Mithilfe von VI Web Access können Sie die Konfiguration einer virtuellen Festplatte bearbeiten, die Festplatte von der virtuellen Maschine entfernen oder sie vom EXS Server-Host löschen.

So bearbeiten Sie eine vorhandene virtuelle Festplatte auf einer virtuellen ESX 3-Maschine

1 Wählen Sie im Bestandslistenfenster die virtuelle Maschine aus, die Sie ändern möchten.

2 Klicken Sie auf der Registerkarte **Übersicht (Summary)** auf die Festplatte, die Sie ändern möchten.

3 Klicken Sie auf **Bearbeiten (Edit)**.

4 Wählen Sie aus dem Dropdown-Menü die Option **SCSI-Geräteknoten (SCSI Device Node)**.

Wenn es sich bei der zu konfigurierenden Festplatte um das Startgerät für diese virtuelle Maschine handelt, klicken Sie auf **Den SCSI-Knoten des Geräts ändern (Modify the Device's SCSI Node)**, um den SCSI-Geräteknoten zu ändern.

5 Wenn Sie die Festplatte im unabhängigen Modus betreiben möchten, wählen Sie als Festplattenmodus **Dauerhaft (Persistent)** oder **Nicht-dauerhaft (Non-persistent)** aus:

- **Dauerhaft (Persistent)** – Festplatten im dauerhaften Modus verhalten sich wie konventionelle Festplattenlaufwerke auf einem physischen Computer. Sämtliche Daten, die im dauerhaften Modus auf eine Festplatte geschrieben werden, werden permanent auf die Festplatte geschrieben.
- **Nicht-dauerhaft (Nonpersistent)** – Änderungen an Festplatten im nicht-dauerhaften Modus werden nicht auf den Festplatten gespeichert und gehen beim Ausschalten oder Zurücksetzen der virtuellen Maschine verloren.

  Der nicht-dauerhafte Modus eignet sich für Benutzer, die eine virtuelle Maschine immer im gleichen Zustand starten möchten. Dies empfiehlt sich beispielsweise, um Benutzern bekannte Umgebungen für Softwaretests und technischen Support bereitzustellen oder zur Demonstration von Software.

6 Klicken Sie auf **OK**.

So bearbeiten Sie eine vorhandene virtuelle Festplatte auf einer virtuellen ESX 2.x-Maschine

1 Wählen Sie im Bestandslistenfenster die virtuelle Maschine aus, die Sie ändern möchten.

2 Klicken Sie auf der Registerkarte **Übersicht (Summary)** auf die Festplatte, die Sie ändern möchten.

3 Klicken Sie auf **Bearbeiten (Edit)**.

4 Wählen Sie aus dem Dropdown-Menü die Option **SCSI-Geräteknoten (SCSI Device Node)** aus.

   Wenn es sich bei der zu konfigurierenden Festplatte um das Startgerät für diese virtuelle Maschine handelt, klicken Sie auf **Den SCSI-Knoten des Geräts ändern (Modify the Device's SCSI Node)**, um den SCSI-Geräteknoten zu ändern.

5 Wählen Sie den Festplattenmodus:

   - **Dauerhaft (Persistent)** – Festplatten im dauerhaften Modus verhalten sich wie konventionelle Festplattenlaufwerke auf einem physischen Computer. Sämtliche Daten, die im dauerhaften Modus auf eine Festplatte geschrieben werden, werden permanent auf die Festplatte geschrieben.
   - **Nicht-dauerhaft (Nonpersistent)** – Änderungen an Festplatten im nicht-dauerhaften Modus werden nicht auf den Festplatten gespeichert und gehen beim Ausschalten oder Zurücksetzen der virtuellen Maschine verloren.

     Der nicht-dauerhafte Modus eignet sich für Benutzer, die eine virtuelle Maschine immer im gleichen Zustand starten möchten. Dies empfiehlt sich beispielsweise, um Benutzern bekannte Umgebungen für Softwaretests und technischen Support bereitzustellen oder zur Demonstration von Software.
   - **Annullierbar (Undoable)** – Änderungen an Festplatten im annullierbaren Modus können gespeichert, verworfen oder angehängt werden, wenn die virtuelle Maschine ausgeschaltet wird.
   - **Anhängen (Append)** – Änderungen an Festplatten im Anhangsmodus werden in einem mit der virtuellen Maschine verknüpften Redo-Protokoll festgehalten.

6 Klicken Sie auf **OK**.

So bearbeiten Sie eine vorhandene LUN-Festplatte auf einer virtuellen ESX 3-Maschine

1 Wählen Sie im Bestandslistenfenster die virtuelle Maschine aus, die Sie ändern möchten.

2 Klicken Sie auf der Registerkarte **Übersicht (Summary)** auf die Festplatte, die Sie ändern möchten.

3 Klicken Sie auf **Bearbeiten (Edit)**.

4 Wählen Sie aus dem Dropdown-Menü die Option **SCSI-Geräteknoten (SCSI Device Node)**.

   Wenn es sich bei der zu konfigurierenden Festplatte um das Startgerät für diese virtuelle Maschine handelt, klicken Sie auf **Den SCSI-Knoten des Geräts ändern (Modify the Device's SCSI Node)**, um den SCSI-Geräteknoten zu ändern.

5 Wenn Sie die Festplatte im unabhängigen Modus betreiben möchten, wählen Sie als Festplattenmodus **Dauerhaft (Persistent)** oder **Nicht-dauerhaft (Non-persistent)** aus:

   - **Dauerhaft (Persistent)** – Festplatten im dauerhaften Modus verhalten sich wie konventionelle Festplattenlaufwerke auf einem physischen Computer. Sämtliche Daten, die im dauerhaften Modus auf eine Festplatte geschrieben werden, werden permanent auf die Festplatte geschrieben.
   - **Nicht-dauerhaft (Nonpersistent)** – Änderungen an Festplatten im nicht-dauerhaften Modus werden nicht auf den Festplatten gespeichert und gehen beim Ausschalten oder Zurücksetzen der virtuellen Maschine verloren.

     Der nicht-dauerhafte Modus eignet sich für Benutzer, die eine virtuelle Maschine immer im gleichen Zustand starten möchten. Dies empfiehlt sich beispielsweise, um Benutzern bekannte Umgebungen für Softwaretests und technischen Support bereitzustellen oder zur Demonstration von Software.

6 Klicken Sie auf **OK**.

So bearbeiten Sie eine vorhandene LUN-Festplatte auf einer virtuellen ESX 2.x-Maschine

1 Wählen Sie im Bestandslistenfenster die virtuelle Maschine aus, die Sie ändern möchten.

2 Klicken Sie auf der Registerkarte **Übersicht (Summary)** auf die Festplatte, die Sie ändern möchten.

3 Klicken Sie auf **Bearbeiten (Edit)**.

4 Wählen Sie aus dem Dropdown-Menü die Option **SCSI-Geräteknoten (SCSI Device Node)** aus.

   Wenn es sich bei der zu konfigurierenden Festplatte um das Startgerät für diese virtuelle Maschine handelt, klicken Sie auf **Den SCSI-Knoten des Geräts ändern (Modify the Device's SCSI Node)**, um den SCSI-Geräteknoten zu ändern.

5 Wählen Sie den **Festplattenmodus**:

   - **Dauerhaft (Persistent)** – Festplatten im dauerhaften Modus verhalten sich wie konventionelle Festplattenlaufwerke auf einem physischen Computer. Sämtliche Daten, die im dauerhaften Modus auf eine Festplatte geschrieben werden, werden permanent auf die Festplatte geschrieben.
   - **Nicht-dauerhaft (Nonpersistent)** – Änderungen an Festplatten im nicht-dauerhaften Modus werden nicht auf den Festplatten gespeichert und gehen beim Ausschalten oder Zurücksetzen der virtuellen Maschine verloren.

     Der nicht-dauerhafte Modus eignet sich für Benutzer, die eine virtuelle Maschine immer im gleichen Zustand starten möchten. Dies empfiehlt sich beispielsweise, um Benutzern bekannte Umgebungen für Softwaretests und technischen Support bereitzustellen oder zur Demonstration von Software.
   - **Annullierbar (Undoable)** – Änderungen an Festplatten im annullierbaren Modus können gespeichert, verworfen oder angehängt werden, wenn die virtuelle Maschine ausgeschaltet wird.
   - **Anhängen (Append)** – Änderungen an Festplatten im Anhangsmodus werden in einem mit der virtuellen Maschine verknüpften Redo-Protokoll festgehalten.

6 Klicken Sie auf **OK**.

So entfernen Sie eine vorhandene Festplatte

1 Wählen Sie im Bestandslistenfenster die virtuelle Maschine aus, die Sie ändern möchten.

2 Stellen Sie sicher, dass die virtuelle Maschine ausgeschaltet ist.

3 Klicken Sie auf der Registerkarte **Übersicht (Summary)** auf die Festplatte, die Sie entfernen möchten.

4 Klicken Sie auf **Entfernen (Remove)**, um die Festplatte von der virtuellen Maschine zu entfernen, oder klicken Sie auf **Von Festplatte löschen (Delete from Disk)**, um die Festplatte von der virtuellen Maschine zu entfernen und die virtuelle Festplattendatei vom Hostcomputer zu löschen.

Bearbeiten oder Entfernen eines SCSI-Geräts

Mithilfe von VI Web Access können Sie die Konfiguration eines SCSI-Geräts bearbeiten oder das Gerät von der virtuellen Maschine entfernen.

So bearbeiten Sie ein vorhandenes SCSI-Gerät

1. Wählen Sie im Bestandslistenfenster die virtuelle Maschine aus, die Sie ändern möchten.
2. Klicken Sie auf der Registerkarte **Übersicht (Summary)** auf das SCSI-Gerät, das Sie ändern möchten.
3. Klicken Sie auf **Bearbeiten (Edit)**.
4. Legen Sie mithilfe des Dropdown-Menüs **Verbindung (Connection)** das zu verwendende physische Gerät fest.
5. Wählen Sie mithilfe des Dropdown-Menüs **Virtuelles Gerät (Virtual Device)** den SCSI-Geräteknoten aus.
6. Klicken Sie auf **OK**.

So entfernen Sie ein vorhandenes SCSI-Gerät

1. Wählen Sie im Bestandslistenfenster die virtuelle Maschine aus, die Sie ändern möchten.
2. Stellen Sie sicher, dass die virtuelle Maschine ausgeschaltet ist.
3. Klicken Sie auf der Registerkarte **Übersicht (Summary)** auf das SCSI-Gerät, das Sie entfernen möchten.
4. Klicken Sie auf **Entfernen (Remove)**.

Bearbeiten eines SCSI-Controllers

Mithilfe von VI Web Access können Sie die Konfiguration eines SCSI-Controllers bearbeiten oder den Controller von der virtuellen Maschine entfernen.

So bearbeiten Sie die Konfiguration eines SCSI-Controllers

1. Wählen Sie im Bestandslistenfenster die virtuelle Maschine aus, die Sie ändern möchten.
2. Klicken Sie auf der Registerkarte **Übersicht (Summary)** auf den SCSI-Controller, den Sie ändern möchten. Klicken Sie auf **Bearbeiten (Edit)**.

3 Wählen Sie in der Liste den Typ des SCSI-Controllers aus.

Das Ändern des SCSI-Controllers führt möglicherweise dazu, dass die virtuelle Maschine nicht gestartet werden kann.

4 Um festzulegen, ob der SCSI-Bus freigegeben wird, wählen Sie im Abschnitt **Gemeinsame Verwendung des SCSI-Busses (SCSI Bus Sharing)** die Art der Freigabe aus:

- **Keine (None)** – Virtuelle Festplatten können nicht von anderen virtuellen Maschinen genutzt werden.
- **Virtuell (Virtual)** – Virtuelle Festplatten können von virtuelle Maschinen auf demselben Server genutzt werden.
- **Physisch (Physical)** – Virtuelle Festplatten können von virtuellen Maschinen auf beliebigen Servern genutzt werden.

Je nach Art der Freigabe können virtuelle Maschinen gleichzeitig auf dieselbe virtuelle Festplatte auf demselben Server oder einem anderen Server zugreifen.

5 Klicken Sie auf **OK**.

Bearbeiten oder Entfernen eines Netzwerkadapters

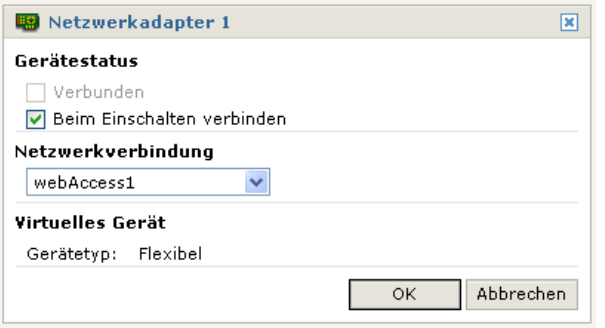
Sie können virtuelle Netzwerkadapter einem bezeichneten Netzwerk auf die gleiche Weise hinzufügen, in der Sie einen physischen Netzwerkadapter per Kabel an eine Wandsteckdose anschließen. Indem Sie ein bezeichnetes Netzwerk für einen Adapter auswählen, ermöglichen Sie dem Gastbetriebssystem, auf die Ressourcen in diesem Netzwerk zuzugreifen.

So bearbeiten Sie einen vorhandenen Netzwerkadapter auf einer virtuellen ESX 3-Maschine

1 Wählen Sie im Bestandslistenfenster die virtuelle Maschine aus, die Sie ändern möchten.

2 Klicken Sie auf der Registerkarte **Übersicht (Summary)** auf den Netzwerkadapter, den Sie ändern möchten.

3 Klicken Sie auf **Bearbeiten (Edit)**.



4 Um diese virtuelle Maschine beim Einschalten mit dem Netzwerk zu verbinden, wählen Sie die Option **Beim Einschalten verbinden (Connect at power on)**.

5 Wählen Sie in der Liste **Netzwerkverbindung (Network Connection)** das virtuelle Netzwerkgerät, das Sie verwenden möchten.

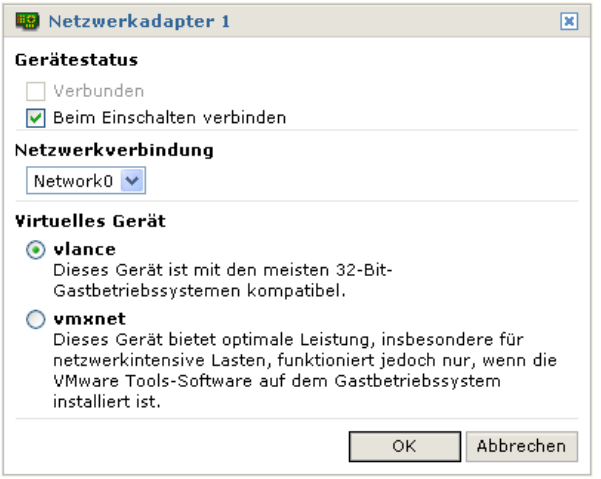
6 Klicken Sie auf **OK**.

So bearbeiten Sie einen vorhandenen Netzwerkadapter auf einer virtuellen ESX 2.x-Maschine

1 Wählen Sie im Bestandslistenfenster die virtuelle Maschine aus, die Sie ändern möchten.

2 Klicken Sie auf der Registerkarte **Übersicht (Summary)** auf den Netzwerkadapter, den Sie ändern möchten.

3 Klicken Sie auf **Bearbeiten (Edit)**.



4 Um diese virtuelle Maschine beim Einschalten mit dem Netzwerk zu verbinden, wählen Sie die Option **Beim Einschalten verbinden (Connect at power on)**.

5 Wählen Sie in der Liste **Netzwerkverbindung (Network Connection)** das virtuelle Netzwerkgerät, das von der virtuellen Maschine verwendet werden soll.

6 Wählen Sie in der Liste **Virtuelles Gerät (Virtual Device)** den Netzwerktreiber, der von der virtuellen Maschine verwendet werden soll. Wählen Sie einen der beiden Treiber **vlance** oder **vmxnet**.

7 Klicken Sie auf **OK**, um den Netzwerkadapter hinzuzufügen und zur Registerkarte **Übersicht (Summary)** zurückzukehren.

So entfernen Sie einen vorhandenen Netzwerkadapter

1 Wählen Sie im Bestandslistenfenster die virtuelle Maschine aus, die Sie ändern möchten.

2 Stellen Sie sicher, dass die virtuelle Maschine ausgeschaltet ist.

3 Klicken Sie auf der Registerkarte **Übersicht (Summary)** auf den Netzwerkadapter, den Sie entfernen möchten.

4 Klicken Sie auf **Entfernen (Remove)**.

Bearbeiten oder Entfernen einer parallelen Schnittstelle

Mithilfe von VI Web Access können Sie die Konfiguration einer vorhandenen parallelen Schnittstelle bearbeiten oder die Schnittstelle von der virtuellen Maschine entfernen.

So bearbeiten Sie eine vorhandene parallele Schnittstelle

1 Wählen Sie im VI Web Access-Client die virtuelle Maschine aus.

2 Klicken Sie auf der Registerkarte **Übersicht (Summary)** auf die parallele Schnittstelle, die Sie ändern möchten.

3 Klicken Sie auf **Bearbeiten (Edit)**.

4 Die Standardeinstellung unter **Gerätestatus (Device status)** lautet **Beim Einschalten verbinden (Connect at power on)**.

5 Wählen Sie den **Verbindungstyp (Connection Type)**.

- **Physisch (Physical)** – Wählen Sie aus dem Dropdown-Menü die Schnittstelle, die auf der Hostmaschine des Endbenutzers verwendet werden soll.
- **Datei (File)** – Geben Sie den Pfad und Dateinamen ein, oder navigieren Sie zum Speicherort der Datei.

6 Klicken Sie auf **OK**.

So entfernen Sie eine vorhandene parallele Schnittstelle

1 Wählen Sie im Bestandslistenfenster die virtuelle Maschine aus, die Sie ändern möchten.

2 Stellen Sie sicher, dass die virtuelle Maschine ausgeschaltet ist.

3 Klicken Sie auf der Registerkarte **Übersicht (Summary)** auf die parallele Schnittstelle, die Sie entfernen möchten.

4 Klicken Sie auf **Entfernen (Remove)**.

Bearbeiten oder Entfernen einer seriellen Schnittstelle

Die virtuelle serielle Schnittstelle der virtuellen Maschine kann so konfiguriert werden, dass sie eine physische serielle Schnittstelle des Hostcomputers verwendet. Dies ist beispielsweise nützlich, wenn Sie ein Modem oder ein Handheld-Gerät mit Ihrer virtuellen Maschine verwenden.

So bearbeiten Sie eine vorhandene serielle Schnittstelle

1 Wählen Sie im Bestandslistenfenster die virtuelle Maschine aus, die Sie ändern möchten.

2 Klicken Sie auf der Registerkarte **Übersicht (Summary)** auf die serielle Schnittstelle, die Sie ändern möchten.

3 Klicken Sie auf **Bearbeiten (Edit)**.

4 Wenn die serielle Schnittstelle beim Einschalten der virtuellen Maschine mit dieser verbunden werden soll, wählen Sie die Option **Beim Einschalten verbinden (Connect at power on)** aus.

5 Wählen Sie den Verbindungstyp.

- **Physisch (Physical)** – Wählen Sie aus dem Dropdown-Menü die Schnittstelle, die auf der Hostmaschine des Endbenutzers verwendet werden soll.
- **Datei (File)** – Geben Sie den Pfad und Dateinamen ein, oder navigieren Sie zum Speicherort der Datei.
- **Named Pipe** – Geben Sie den Namen der Pipe ein, und wählen Sie mithilfe der Dropdownliste die Verbindungsoptionen.

  i Wählen Sie unter **Lokale Stelle (Near End)** aus, ob die auf dem Gastbetriebssystem ausgeführte Anwendung als Server oder als Client fungieren soll.

  Wählen Sie **Ist Server (Is a server)**, um zuerst diese Seite der Verbindung zu starten.

  Wählen Sie **Ist Client (Is a client)**, um zuerst die Gegenstelle der Verbindung zu starten.

  ii Legen Sie unter **Gegenstelle (Far End)** den Speicherort der Anwendung fest, mit der die virtuelle Maschine verbunden werden soll.

  Wählen Sie **Ist virtuelle Maschine (Is a virtual machine)** aus, wenn sich die Anwendung, mit der die virtuelle Maschine verbunden werden soll, auf einer anderen virtuellen Maschine auf dem Host befindet.

  Wählen Sie **Ist Anwendung (Is an application)**, wenn die Anwendung, mit der die virtuelle Maschine verbunden werden soll, direkt auf der Hostmaschine ausgeführt wird.

6 Legen Sie unter **E/A-Modus (I/O Mode)** fest, ob die Option **CPU-Übergabe bei Anforderung (Yield CPU on poll)** verwendet werden soll.

   Der Kernel in der virtuellen Zielmaschine verwendet die virtuelle serielle Schnittstelle im Abfragemodus und nicht im Interrupt-Modus.

7 Klicken Sie auf **OK**.

So entfernen Sie eine vorhandene serielle Schnittstelle

1 Wählen Sie im Bestandslistenfenster die virtuelle Maschine aus, die Sie ändern möchten.

2 Stellen Sie sicher, dass die virtuelle Maschine ausgeschaltet ist.

3 Klicken Sie auf der Registerkarte **Übersicht (Summary)** auf die serielle Schnittstelle, die Sie entfernen möchten.

4 Klicken Sie auf **Entfernen (Remove)**.

Hinzufügen von Hardware zu einer virtuellen Maschine

Verwenden Sie den Assistenten zum Hinzufügen von Hardware, um einer virtuellen Maschine Hardware hinzuzufügen.

So starten Sie den Assistenten

1 Wählen Sie in VI Web Access die virtuelle Maschine aus.

2 Klicken Sie auf der Registerkarte **Übersicht (Summary)** unter **Befehle (Commands)** auf **Hardware hinzufügen (Add Hardware)**.

3 Wählen Sie den Typ der Hardware, die Sie hinzufügen möchten, und klicken Sie auf **Weiter (Next)**.

4 Folgen Sie den Anweisungen des Assistenten.

Hinzufügen einer Festplatte

Sie können der virtuellen Maschine eine neue virtuelle Festplatte, eine vorhandene virtuelle Festplatte oder eine zugeordnete System-LUN hinzufügen.

So fügen Sie einer virtuellen ESX 3-Maschine eine neue virtuelle Festplatte hinzu

1 Wählen Sie eine virtuelle Maschine in der Bestandsliste aus.

2 Klicken Sie auf der Registerkarte **Übersicht (Summary)** unter **Befehle (Commands)** auf **Hardware hinzufügen (Add Hardware)**.

3 Wählen Sie **Festplatte (Hard Disk)**, und klicken Sie auf **Weiter (Next)**.

4 Wählen Sie **Neue virtuelle Festplatte erstellen (Create a new virtual disk)**, und klicken Sie auf **Weiter (Next)**.

5 Legen Sie die **Kapazität (Capacity)** der Festplatte fest.

Die **Festplattengröße (Disk Size)** muss als Ganzzahl angegeben werden.

6 Wählen Sie den **Speicherort (Location)** für die virtuelle Festplatte aus:

- Durch Auswahl der Option **Datenspeicher der virtuellen Maschine verwenden (Use the virtual machine's datastore)** wird die virtuelle Festplatte im gleichen Verzeichnis wie die virtuelle Maschine installiert.
- Durch Auswahl der Option **Einen bestimmten Datastore verwenden (Use a specific datastore)** können Sie den Speicherort für die Installation der virtuellen Festplatte festlegen. Legen Sie den Speicherort für den Datenspeicher fest, indem Sie den Pfad zur virtuellen Festplatte eingeben, oder klicken Sie auf **Durchsuchen (Browse)**, um zum gewünschten Verzeichnis zu navigieren.

7 Klicken Sie auf **Weiter (Next)**.

8 Wählen Sie aus dem Dropdown-Menü die Option **SCSI-Geräteknoten (SCSI Device Node)**.

9 Legen Sie fest, ob die Festplatte im Modus **Unabhängiger Modus (Independent Mode)** ausgeführt werden soll oder nicht.

Festplatten im unabhängigen Modus werden nicht in Snapshots einbezogen.

10 Wenn Sie **Unabhängiger Modus (Independent)** ausgewählt haben, aktivieren Sie eine der folgenden Optionen:

- **Dauerhaft (Persistent)** – Festplatten im dauerhaften Modus verhalten sich wie konventionelle Festplattenlaufwerke auf einem physischen Computer. Sämtliche Daten, die im dauerhaften Modus auf eine Festplatte geschrieben werden, werden permanent auf die Festplatte geschrieben.
- **Nicht-dauerhaft (Nonpersistent)** – Änderungen an Festplatten im nicht-dauerhaften Modus werden nicht auf den Festplatten gespeichert und gehen beim Ausschalten oder Zurücksetzen der virtuellen Maschine verloren.

  Der nicht-dauerhafte Modus eignet sich für Benutzer, die eine virtuelle Maschine immer im gleichen Zustand starten möchten. Dies empfiehlt sich beispielsweise, um Benutzern bekannte Umgebungen für Softwaretests und technischen Support bereitzustellen oder zur Demonstration von Software.

11 Klicken Sie auf **Weiter (Next)**.

12 Überprüfen Sie die Gerätekonfigurationsübersicht, und klicken Sie auf **Fertig stellen (Finish)**.

So fügen Sie einer virtuellen ESX 2.x-Maschine eine neue virtuelle Festplatte hinzu

1 Wählen Sie eine virtuelle Maschine in der Bestandsliste aus.

2 Stellen Sie sicher, dass die virtuelle Maschine ausgeschaltet ist.

3 Klicken Sie auf der Registerkarte **Übersicht (Summary)** unter **Befehle (Commands)** auf **Hardware hinzufügen (Add Hardware)**.

4 Wählen Sie **Festplatte (Hard Disk)**, und klicken Sie auf **Weiter (Next)**.

5 Wählen Sie **Neue virtuelle Festplatte erstellen (Create a new virtual disk)**, und klicken Sie auf **Weiter (Next)**.

6 Legen Sie die Größe und den Speicherort der Festplatte fest.

Die Festplattengröße muss als Ganzzahl angegeben werden.

7 Legen Sie den Speicherort für den Datenspeicher fest, indem Sie den Pfad zur virtuellen Festplatte eingeben, oder klicken Sie auf **Durchsuchen (Browse)**, um zum gewünschten Verzeichnis zu navigieren.

8 Klicken Sie auf **Weiter (Next)**.

9 Wählen Sie aus dem Dropdown-Menü die Option **SCSI-Geräteknoten (SCSI Device Node)**.

10 Wählen Sie den **Festplattenmodus (Disk Mode)**:

- **Dauerhaft (Persistent)** – Festplatten im dauerhaften Modus verhalten sich wie konventionelle Festplattenlaufwerke auf einem physischen Computer. Sämtliche Daten, die im dauerhaften Modus auf eine Festplatte geschrieben werden, werden permanent auf die Festplatte geschrieben.
- **Nicht-dauerhaft (Nonpersistent)** – Änderungen an Festplatten im nicht-dauerhaften Modus werden nicht auf den Festplatten gespeichert und gehen beim Ausschalten oder Zurücksetzen der virtuellen Maschine verloren.

  Der nicht-dauerhafte Modus eignet sich für Benutzer, die eine virtuelle Maschine immer im gleichen Zustand starten möchten. Dies empfiehlt sich beispielsweise, um Benutzern bekannte Umgebungen für Softwaretests und technischen Support bereitzustellen oder zur Demonstration von Software.
- **Annullierbar (Undoable)** – Änderungen an Festplatten im annullierbaren Modus können gespeichert, verworfen oder angehängt werden, wenn die virtuelle Maschine ausgeschaltet wird.

- **Anhängen (Append)** – Änderungen an Festplatten im Anhangsmodus werden in einem mit der virtuellen Maschine verknüpften Redo-Protokoll festgehalten.

11 Klicken Sie auf **Weiter (Next)**.

12 Überprüfen Sie die Gerätekonfigurationsübersicht, und klicken Sie auf **Fertig stellen (Finish)**.

So fügen Sie einer virtuellen ESX 3-Maschine eine vorhandene virtuelle Festplatte hinzu

1 Wählen Sie eine virtuelle Maschine in der Bestandsliste aus.

2 Falls Sie einer virtuellen ESX Server 2.x-Maschine eine Festplatte hinzufügen, stellen Sie sicher, dass die virtuelle Maschine ausgeschaltet ist.

3 Klicken Sie auf der Registerkarte **Übersicht (Summary)** unter **Befehle (Commands)** auf **Hardware hinzufügen (Add Hardware)**.

4 Wählen Sie **Festplatte (Hard Disk)**, und klicken Sie auf **Weiter (Next)**.

5 Wählen Sie **Vorhandene virtuelle Festplatte verwenden (Use an existing virtual disk)**, und klicken Sie auf **Weiter (Next)**.

6 Navigieren Sie zu einer vorhandenen virtuellen Festplatte, wählen Sie sie aus, und klicken Sie auf **Weiter (Next)**.

7 Wählen Sie aus dem Dropdown-Menü die Option **SCSI-Geräteknoten (SCSI Device Node)**.

8 Wenn Sie **Unabhängiger Modus (Independent Mode)** ausgewählt haben, wählen Sie als Festplattenmodus **Dauerhaft (Persistent)** oder **Nicht-dauerhaft (Nonpersistent)**:

   - **Dauerhaft (Persistent)** – Festplatten im dauerhaften Modus verhalten sich wie konventionelle Festplattenlaufwerke auf einem physischen Computer. Sämtliche Daten, die im dauerhaften Modus auf eine Festplatte geschrieben werden, werden permanent auf die Festplatte geschrieben.

   - **Nicht-dauerhaft (Nonpersistent)** – Änderungen an Festplatten im nicht-dauerhaften Modus werden nicht auf den Festplatten gespeichert und gehen beim Ausschalten oder Zurücksetzen der virtuellen Maschine verloren.

     Der nicht-dauerhafte Modus eignet sich für Benutzer, die eine virtuelle Maschine immer im gleichen Zustand starten möchten. Dies empfiehlt sich beispielsweise, um Benutzern bekannte Umgebungen für Softwaretests und technischen Support bereitzustellen oder zur Demonstration von Software.

9 Klicken Sie auf **Weiter (Next)**.

10 Überprüfen Sie die Gerätekonfigurationsübersicht, und klicken Sie auf **Fertig stellen (Finish)**.

So fügen Sie einer virtuellen ESX 2.x-Maschine eine vorhandene virtuelle Festplatte hinzu

1 Wählen Sie eine virtuelle Maschine in der Bestandsliste aus.

2 Falls Sie einer virtuellen ESX Server 2.x-Maschine eine Festplatte hinzufügen, stellen Sie sicher, dass die virtuelle Maschine ausgeschaltet ist.

3 Klicken Sie auf der Registerkarte **Übersicht (Summary)** unter **Befehle (Commands)** auf **Hardware hinzufügen (Add Hardware)**.

4 Wählen Sie **Festplatte (Hard Disk)**, und klicken Sie auf **Weiter (Next)**.

5 Wählen Sie **Vorhandene virtuelle Festplatte verwenden (Use an existing virtual disk)**, und klicken Sie auf **Weiter (Next)**.

6 Navigieren Sie zu einer vorhandenen virtuellen Festplatte, wählen Sie sie aus, und klicken Sie auf **Weiter (Next)**.

7 Wählen Sie aus dem Dropdown-Menü die Option **SCSI-Geräteknoten (SCSI Device Node)**.

8 Wählen Sie den **Festplattenmodus (Disk Mode)**:

- **Dauerhaft (Persistent)** – Festplatten im dauerhaften Modus verhalten sich wie konventionelle Festplattenlaufwerke auf einem physischen Computer. Sämtliche Daten, die im dauerhaften Modus auf eine Festplatte geschrieben werden, werden permanent auf die Festplatte geschrieben.
- **Nicht-dauerhaft (Nonpersistent)** – Änderungen an Festplatten im nicht-dauerhaften Modus werden nicht auf den Festplatten gespeichert und gehen beim Ausschalten oder Zurücksetzen der virtuellen Maschine verloren.

  Der nicht-dauerhafte Modus eignet sich für Benutzer, die eine virtuelle Maschine immer im gleichen Zustand starten möchten. Dies empfiehlt sich beispielsweise, um Benutzern bekannte Umgebungen für Softwaretests und technischen Support bereitzustellen oder zur Demonstration von Software.

- **Annullierbar (Undoable)** – Änderungen an Festplatten im annullierbaren Modus können gespeichert, verworfen oder angehängt werden, wenn die virtuelle Maschine ausgeschaltet wird.
- **Anhängen (Append)** – Änderungen an Festplatten im Anhangsmodus werden in einem mit der virtuellen Maschine verknüpften Redo-Protokoll festgehalten.

9 Klicken Sie auf **Weiter (Next)**.

10 Überprüfen Sie die Gerätekonfigurationsübersicht, und klicken Sie auf **Fertig stellen (Finish)**.

So fügen Sie einer virtuellen ESX 3-Maschine eine zugeordnete System-LUN hinzu

1 Wählen Sie eine virtuelle Maschine in der Bestandsliste aus.

2 Falls Sie einer virtuellen ESX Server 2.x-Maschine eine Festplatte hinzufügen, stellen Sie sicher, dass die virtuelle Maschine ausgeschaltet ist.

3 Klicken Sie auf der Registerkarte **Übersicht (Summary)** unter **Befehle (Commands)** auf **Hardware hinzufügen (Add Hardware)**.

4 Wählen Sie **Festplatte (Hard Disk)**, und klicken Sie auf **Weiter (Next)**.

5 Wählen Sie **Zugeordnete System-LUN verwenden (Use a mapped system LUN)**, und klicken Sie auf **Weiter (Next)**.

6 Wählen Sie die LUN, die Sie der virtuellen Maschine hinzufügen möchten, und klicken Sie auf **Weiter (Next)**.

7 Wählen Sie den Speicherort der Datei aus:

- **Datenspeicher der virtuellen Maschine verwenden (Use the virtual machine's datastore)** – Über diese Option wird die virtuelle Festplatte im gleichen Verzeichnis wie die virtuelle Maschine installiert.
- **Einen bestimmten Datenspeicher verwenden (Use a specific datastore)** – Über diese Option wird ein Speicherort zum Installieren der virtuellen Festplatte festgelegt.

8 Klicken Sie auf **Weiter (Next)**.

9 Wählen Sie aus dem Dropdown-Menü die Option **SCSI-Geräteknoten (SCSI Device Node)**.

10 Wählen Sie die **Kompatibilität (Compatibility)** für die Festplatte aus:

- **Physisch (Physical)** – Über diese Option wird dem Gastbetriebssystem der direkte Zugriff auf die Speicherhardware ermöglicht.
- **Virtuell (Virtual)** – Über diese Option kann die virtuelle Maschine die Vorteile von virtuellen Festplatten nutzen, wie beispielsweise Snapshots und Festplattenmodi. Weitere Informationen zu virtuellen Maschinen finden Sie in *Grundlagen der Systemverwaltung*.

11 Wenn Sie die virtuelle Kompatibilität ausgewählt haben, müssen Sie festlegen, ob die Festplatte im Modus **Unabhängiger Modus (Independent Mode)** ausgeführt werden soll.

12 Wenn Sie **Unabhängiger Modus (Independent Mode)** ausgewählt haben, wählen Sie als Festplattenmodus **Dauerhaft (Persistent)** oder **Nicht-dauerhaft (Nonpersistent)**:

- **Dauerhaft (Persistent)** – Festplatten im dauerhaften Modus verhalten sich wie konventionelle Festplattenlaufwerke auf einem physischen Computer. Sämtliche Daten, die im dauerhaften Modus auf eine Festplatte geschrieben werden, werden permanent auf die Festplatte geschrieben.
- **Nicht-dauerhaft (Nonpersistent)** – Änderungen an Festplatten im nicht-dauerhaften Modus werden nicht auf den Festplatten gespeichert und gehen beim Ausschalten oder Zurücksetzen der virtuellen Maschine verloren.

  Der nicht-dauerhafte Modus eignet sich für Benutzer, die eine virtuelle Maschine immer im gleichen Zustand starten möchten. Dies empfiehlt sich beispielsweise, um Benutzern bekannte Umgebungen für Softwaretests und technischen Support bereitzustellen oder zur Demonstration von Software.
- **Annullierbar (Undoable)** – Änderungen an Festplatten im annullierbaren Modus können gespeichert, verworfen oder angehängt werden, wenn die virtuelle Maschine ausgeschaltet wird.
- **Anhängen (Append)** – Änderungen an Festplatten im Anhangsmodus werden in einem mit der virtuellen Maschine verknüpften Redo-Protokoll festgehalten.

13 Klicken Sie auf **Weiter (Next)**.

14 Überprüfen Sie die Gerätekonfigurationsübersicht, und klicken Sie auf **Fertig stellen (Finish)**.

So fügen Sie einer virtuellen ESX 2.5.x-Maschine eine zugeordnete System-LUN hinzu

1 Wählen Sie eine virtuelle Maschine in der Bestandsliste aus.

2 Falls Sie einer virtuellen ESX Server 2.x-Maschine eine Festplatte hinzufügen, stellen Sie sicher, dass die virtuelle Maschine ausgeschaltet ist.

3 Klicken Sie auf der Registerkarte **Übersicht (Summary)** unter **Befehle (Commands)** auf **Hardware hinzufügen (Add Hardware)**.

4 Wählen Sie **Festplatte (Hard Disk)**, und klicken Sie auf **Weiter (Next)**.

Wählen Sie **Zugeordnete System-LUN verwenden (Use a mapped system LUN)**, und klicken Sie auf **Weiter (Next)**.

5 Wählen Sie die LUN, die Sie der virtuellen Maschine hinzufügen möchten, und klicken Sie auf **Weiter (Next)**.

6 Wechseln Sie zu dem Verzeichnis, in dem die virtuelle Festplatte installiert werden soll, und klicken Sie auf **Weiter (Next)**.

7 Wählen Sie aus dem Dropdown-Menü die Option **SCSI-Geräteknoten (SCSI Device Node)**.

8 Wählen Sie die **Kompatibilität (Compatibility)** für die Festplatte aus:

- **Physisch (Physical)** – Über diese Option wird dem Gastbetriebssystem der direkte Zugriff auf die Speicherhardware ermöglicht.
- **Virtuell (Virtual)** – Über diese Option kann die virtuelle Maschine die Vorteile von Festplattenmodi und anderen Funktionen nutzen.

9 Wenn Sie die virtuelle Kompatibilität ausgewählt haben, müssen Sie den **Festplattenmodus (Disk Mode)** auswählen:

- **Dauerhaft (Persistent)** – Festplatten im dauerhaften Modus verhalten sich wie konventionelle Festplattenlaufwerke auf einem physischen Computer. Sämtliche Daten, die im dauerhaften Modus auf eine Festplatte geschrieben werden, werden permanent auf die Festplatte geschrieben.
- **Nicht-dauerhaft (Nonpersistent)** – Änderungen an Festplatten im nicht-dauerhaften Modus werden nicht auf den Festplatten gespeichert und gehen beim Ausschalten oder Zurücksetzen der virtuellen Maschine verloren.

  Der nicht-dauerhafte Modus eignet sich für Benutzer, die eine virtuelle Maschine immer im gleichen Zustand starten möchten. Dies empfiehlt sich beispielsweise, um Benutzern bekannte Umgebungen für Softwaretests und technischen Support bereitzustellen oder zur Demonstration von Software.

- **Annullierbar (Undoable)** – Änderungen an Festplatten im annullierbaren Modus können gespeichert, verworfen oder angehängt werden, wenn die virtuelle Maschine ausgeschaltet wird.
- **Anhängen (Append)** – Änderungen an Festplatten im Anhangsmodus werden in einem mit der virtuellen Maschine verknüpften Redo-Protokoll festgehalten.

10 Klicken Sie auf **Weiter (Next)**.

11 Überprüfen Sie die Gerätekonfigurationsübersicht, und klicken Sie auf **Fertig stellen (Finish)**.

Hinzufügen eines Netzwerkadapters

Mithilfe von VI Web Access können Sie einer virtuellen Maschine virtuelle Netzwerkadapter hinzufügen.

So fügen Sie einen Netzwerkadapter hinzu

1 Wählen Sie eine virtuelle Maschine in der Bestandsliste aus.

2 Klicken Sie auf der Registerkarte **Übersicht (Summary)** unter **Befehle (Commands)** auf **Hardware hinzufügen (Add Hardware)**.

3 Wählen Sie **Netzwerkadapter (Network Adapter)**, und klicken Sie auf **Weiter (Next)**.

4 Wählen Sie die Netzwerkkarte aus.

Wenn der Netzwerkadapter beim Einschalten der virtuellen Maschine mit dieser verbunden werden soll, wählen Sie die Option **Beim Einschalten verbinden (Connect at power on)**.

5 Klicken Sie auf **Weiter (Next)**.

6 Klicken Sie auf **Fertig stellen (Finish)**.

Hinzufügen eines CD-/DVD-Laufwerks

Sie können Ihrer virtuellen Maschine bis zu vier CD-/DVD-Laufwerke hinzufügen. Sie können das Laufwerk der virtuellen Maschine mit einem physischen Laufwerk oder ISO-Image auf der Hostmaschine oder auf der Maschine verbinden, auf der Ihr Browser ausgeführt wird.

So fügen Sie einer virtuellen Maschine ein CD-/DVD-Laufwerk hinzu

1 Stellen Sie sicher, dass die virtuelle Maschine ausgeschaltet ist.

2 Wählen Sie eine virtuelle Maschine in der Bestandsliste aus.

3 Klicken Sie auf der Registerkarte **Übersicht (Summary)** unter **Befehle (Commands)** auf **Hardware hinzufügen (Add Hardware)**.

4 Wählen Sie **CD-/DVD-Laufwerk (CD/DVD Drive)**, und klicken Sie auf **Weiter (Next)**.

5 Wählen Sie eine Option für den **Medientyp (Media Type)**:

- Wählen Sie eine Option für **Hostmedien (Host Media)**, um eine Verbindung mit einem Laufwerk oder einem ISO-Image auf dem ESX-Host herzustellen.
  - **Physisches Laufwerk verwenden (Use a physical drive)** – Verbindet das Laufwerk der virtuellen Maschine mit einem physischen Laufwerk auf dem Hostcomputer.
  - **ISO-Image verwenden (Use an ISO image)** – Verbindet das Laufwerk der virtuellen Maschine mit einer ISO-Image-Datei auf dem Hostcomputer.
- Wählen Sie eine Option für **Clientmedien (Client Media)**, um eine Verbindung mit einem Laufwerk oder einem ISO-Image auf dem Clientcomputer herzustellen.
  - **Physisches Laufwerk verwenden (Use a physical drive)** – Verbindet das Laufwerk der virtuellen Maschine mit einem physischen Laufwerk auf dem Clientcomputer.
  - **ISO-Image verwenden (Use an ISO image)** – Verbindet das Laufwerk der virtuellen Maschine mit einer ISO-Image-Datei auf dem Clientcomputer.

  In virtuellen ESX 2.x-Maschinen stehen Optionen für Clientmedien nicht zur Verfügung.

6 Klicken Sie auf **Weiter (Next)**.

7 Wenn Sie die Option **Physisches Laufwerk verwenden (Use a physical drive)** ausgewählt haben, legen Sie das zu verwendende Laufwerk fest, und geben Sie an, ob das System beim Einschalten der virtuellen Maschine eine Verbindung mit dem Gerät herstellen soll.

8 Klicken Sie auf **Weiter (Next)**.

9 Wenn Sie die Option **ISO-Image verwenden (Use an ISO Image)** ausgewählt haben, geben Sie den Pfad und den Dateinamen der Image-Datei ein, oder klicken Sie auf **Durchsuchen (Browse)**, um zu der Datei zu wechseln.

   Wenn das Laufwerk beim Einschalten der virtuellen Maschine mit dieser verbunden werden soll, wählen Sie die Option **Beim Einschalten verbinden (Connect at power on)**.

10 Klicken Sie auf **Weiter (Next)**.

11 Wählen Sie den Knoten des virtuellen Geräts aus dem Dropdown-Menü aus.

12 Klicken Sie auf **Weiter (Next)**.

13 Klicken Sie auf **Fertig stellen (Finish)**.

Hinzufügen eines Festplattenlaufwerks

Sie können ein Laufwerk Ihrer virtuellen Maschine mit einem physischen Laufwerk oder Disketten-Image auf der Hostmaschine oder auf der Maschine verbinden, auf der Ihr Browser ausgeführt wird.

So fügen Sie einer virtuellen Maschine ein neues virtuelles Festplattenlaufwerk hinzu

1 Stellen Sie sicher, dass die virtuelle Maschine ausgeschaltet ist.

2 Wählen Sie eine virtuelle Maschine in der Bestandsliste aus.

3 Klicken Sie auf der Registerkarte **Übersicht (Summary)** unter **Befehle (Commands)** auf **Hardware hinzufügen (Add Hardware)**.

4 Wählen Sie **Diskettenlaufwerk (Floppy Drive)**, und klicken Sie auf **Weiter (Next)**.

5 Wählen Sie eine der Optionen für den **Medientyp (Media Type)**:

   - Wählen Sie eine Option für **Hostmedien (Host Media)**, um eine Verbindung mit einem Laufwerk oder einem Disketten-Image auf dem ESX-Host herzustellen.
     - **Physisches Laufwerk verwenden (Use a physical drive)** – Verbindet das Laufwerk der virtuellen Maschine mit einem physischen Laufwerk auf dem Hostcomputer.
     - **Vorhandenes Disketten-Image verwenden (Use an existing floppy image)** – Verbindet das Laufwerk der virtuellen Maschine mit einer Disketten-Image-Datei auf dem Hostcomputer.

- Wählen Sie die Option **Leeres Disketten-Image erstellen (Create a blank floppy image)**, um das Laufwerk der virtuellen Maschine mit einer neuen leeren Disketten-Image-Datei auf dem Hostcomputer zu verbinden.

- Wählen Sie eine Option für **Clientmedien (Client Media)**, um eine Verbindung mit einem Laufwerk oder einem Disketten-Image auf dem Clientcomputer herzustellen.

  - **Physisches Laufwerk verwenden (Use a physical drive)** – Verbindet das Laufwerk der virtuellen Maschine mit einem physischen Laufwerk auf dem Clientcomputer.

  - **Vorhandenes Disketten-Image verwenden (Use an existing floppy image)** – Verbindet das Laufwerk der virtuellen Maschine mit einer Disketten-Image-Datei auf dem Clientcomputer.

  - **Leeres Disketten-Image erstellen (Create a blank floppy image)** – Verbindet das Laufwerk der virtuellen Maschine mit einer neuen, leeren Disketten-Image-Datei auf dem Clientcomputer.

  In virtuellen ESX 2.x-Maschinen stehen Optionen für Clientmedien nicht zur Verfügung.

6 Klicken Sie auf **Weiter (Next)**.

7 Wählen Sie den Typ der zu verwendenden Diskettenmedien aus.

  Wenn das Laufwerk beim Einschalten der virtuellen Maschine mit dieser verbunden werden soll, wählen Sie die Option **Beim Einschalten verbinden (Connect at power on)**. Der Verbindungsaufbau beim Einschalten ist bei Clientmedien nicht verfügbar.

8 Klicken Sie auf **Fertig stellen (Finish)**.

Hinzufügen einer seriellen Schnittstelle

Sie können die virtuelle serielle Schnittstelle in einer virtuellen Maschine für die Verwendung einer physischen seriellen Schnittstelle auf dem Hostcomputer, einer Ausgabedatei auf dem Hostcomputer, einer in der virtuellen Maschine ausgeführten Anwendung, oder einer anderen virtuellen Maschine auf dem Hostcomputer einrichten.

So fügen Sie der Konfiguration der virtuellen Maschine eine physische serielle Schnittstelle hinzu

1 Stellen Sie sicher, dass die virtuelle Maschine ausgeschaltet ist.

2 Wählen Sie eine virtuelle Maschine in der Bestandsliste aus.

3 Klicken Sie auf der Registerkarte **Übersicht (Summary)** unter **Befehle (Commands)** auf **Hardware hinzufügen (Add Hardware)**.

4 Wählen Sie **Serielle Schnittstelle (Serial Port)** aus, und klicken Sie auf **Weiter (Next)**.

5 Wählen Sie **Physische serielle Schnittstelle verwenden (Use a physical serial port)**, um eine Verbindung mit einer physischen Schnittstelle auf der Hostmaschine herzustellen, und klicken Sie anschließend auf **Weiter (Next)**.

6 Um diese virtuelle Maschine mit der physischen Schnittstelle des Hosts beim Einschalten der virtuellen Maschine zu verbinden, wählen Sie **Beim Einschalten verbinden (Connect at power on)**, und klicken Sie anschließend auf **Weiter (Next)**.

7 Legen Sie unter **E/A-Modus (I/O Mode)** fest, ob die Option **CPU-Übergabe bei Anforderung (Yield CPU on poll)** verwendet werden soll.

   Der Kernel in der virtuellen Zielmaschine verwendet die virtuelle serielle Schnittstelle im Abfragemodus und nicht im Interrupt-Modus.

8 Klicken Sie auf **Weiter (Next)**.

9 Klicken Sie auf **Fertig stellen (Finish)**.

So fügen Sie der Konfiguration der virtuellen Maschine eine serielle Schnittstelle für die Ausgabedatei hinzu

1 Stellen Sie sicher, dass die virtuelle Maschine ausgeschaltet ist.

2 Wählen Sie eine virtuelle Maschine in der Bestandsliste aus.

3 Klicken Sie auf der Registerkarte **Übersicht (Summary)** unter **Befehle (Commands)** auf **Hardware hinzufügen (Add Hardware)**.

4 Wählen Sie **Serielle Schnittstelle (Serial Port)** aus, und klicken Sie auf **Weiter (Next)**.

   Wählen Sie **Ausgabedatei (Output file)**, um eine Verbindung mit einer physischen Schnittstelle auf der Hostmaschine herzustellen, und klicken Sie anschließend auf **Weiter (Next)**.

5 Geben Sie den Speicherort für die Ausgabedatei ein, oder navigieren Sie über das Feld **Ausgabedatei (Output file)** zum entsprechenden Speicherort.

   Um diese virtuelle Maschine beim Einschaltvorgang mit der Ausgabedatei des Hosts zu verbinden, wählen Sie **Beim Einschalten verbinden (Connect at power on)**, und klicken Sie anschließend auf **Weiter (Next)**.

6 Legen Sie unter **E/A-Modus (I/O Mode)** fest, ob die Option **CPU-Übergabe bei Anforderung (Yield CPU on poll)** verwendet werden soll.

   Der Kernel in der virtuellen Zielmaschine verwendet die virtuelle serielle Schnittstelle im Abfragemodus und nicht im Interrupt-Modus.

7 Klicken Sie auf **Weiter (Next)**.

8 Klicken Sie auf **Fertig stellen (Finish)**.

So fügen Sie der Konfiguration der virtuellen Maschine eine serielle Schnittstelle für die Named Pipe hinzu

1 Stellen Sie sicher, dass die virtuelle Maschine ausgeschaltet ist.

2 Wählen Sie eine virtuelle Maschine in der Bestandsliste aus.

3 Klicken Sie auf der Registerkarte **Übersicht (Summary)** unter **Befehle (Commands)** auf **Hardware hinzufügen (Add Hardware)**.

4 Wählen Sie **Serielle Schnittstelle (Serial Port)** aus, und klicken Sie auf **Weiter (Next)**.

5 Wählen Sie **Named Pipe verwenden (Use a named pipe)**, um eine Verbindung mit einer physischen Schnittstelle auf der Hostmaschine herzustellen, und klicken Sie anschließend auf **Weiter (Next)**.

6 Um eine Named Pipe festzulegen, geben Sie den Namen der Pipe ein.

7 Wählen Sie unter **Lokale Stelle (Near End)** aus, ob die auf dem Gastbetriebssystem ausgeführte Anwendung als Server oder als Client fungieren soll.

   - **Ist Server (Is a server)** – Startet diese Seite der Verbindung zuerst.
   - **Ist Client (Is a client)** – Startet die Gegenstelle der Verbindung zuerst.

8 Legen Sie unter **Gegenstelle (Far End)** den Speicherort der Anwendung fest, mit der die virtuelle Maschine verbunden werden soll.

   - Wählen Sie **Ist virtuelle Maschine (Is a virtual machine)** aus, wenn sich die Anwendung, mit der die virtuelle Maschine verbunden werden soll, auf einer anderen virtuellen Maschine auf dem Host befindet.

- Wählen Sie **Ist Anwendung (Is an application)**, wenn die Anwendung, mit der die virtuelle Maschine verbunden werden soll, direkt auf der Hostmaschine ausgeführt wird.

9 Um diese virtuelle Maschine beim Einschaltvorgang mit der Named Pipe zu verbinden, wählen Sie **Beim Einschalten verbinden (Connect at power on)**, und klicken Sie anschließend auf **Weiter (Next)**.

10 Legen Sie unter **E/A-Modus (I/O Mode)** fest, ob die Option **CPU-Übergabe bei Anforderung (Yield CPU on poll)** verwendet werden soll.

Der Kernel in der virtuellen Zielmaschine verwendet die virtuelle serielle Schnittstelle im Abfragemodus und nicht im Interrupt-Modus.

11 Klicken Sie auf **Weiter (Next)**.

12 Klicken Sie auf **Fertig stellen (Finish)**, um die physische serielle Schnittstelle zu Ihrer virtuellen Maschine hinzuzufügen.

Hinzufügen einer parallelen Schnittstelle

Viele Geräte (z. B. Drucker, Scanner, Kopierschutzstecker und Laufwerke) werden über parallele Schnittstellen angeschlossen.

Die virtuelle parallele Schnittstelle kann mit einer parallelen Schnittstelle oder mit einer Datei auf dem Hostbetriebssystem verbunden werden.

So fügen Sie der Konfiguration der virtuellen Maschine eine physische parallele Schnittstelle hinzu

1 Stellen Sie sicher, dass die virtuelle Maschine ausgeschaltet ist.

2 Wählen Sie eine virtuelle Maschine in der Bestandsliste aus.

3 Klicken Sie auf der Registerkarte **Übersicht (Summary)** unter **Befehle (Commands)** auf **Hardware hinzufügen (Add Hardware)**.

4 Wählen Sie **Parallele Schnittstelle (Parallel Port)** aus, und klicken Sie auf **Weiter (Next)**.

5 Wählen Sie in der Liste **Verbindungstyp (Connection Type)** die Option **Physische parallele Schnittstelle verwenden (Use a physical Parallel Port)**, und klicken Sie auf **Weiter (Next)**.

6 Geben Sie den Speicherort des Geräts in das Feld **Speicherort (Location)** ein.

Die parallele Schnittstelle des Hosts könnte beispielsweise `/dev/parport0` lauten.

7 Um diese virtuelle Maschine mit der parallelen Schnittstelle des Hosts beim Einschalten der virtuellen Maschine zu verbinden, wählen Sie **Beim Einschalten verbinden (Connect at power on)**, und klicken Sie anschließend auf **Weiter (Next)**.

8 Klicken Sie auf **Fertig stellen (Finish)**.

So fügen Sie der Konfiguration der virtuellen Maschine eine parallele Schnittstelle für die Ausgabedatei hinzu

1 Stellen Sie sicher, dass die virtuelle Maschine ausgeschaltet ist.

2 Wählen Sie eine virtuelle Maschine in der Bestandsliste aus.

3 Klicken Sie auf der Registerkarte **Übersicht (Summary)** unter **Befehle (Commands)** auf **Hardware hinzufügen (Add Hardware)**.

4 Wählen Sie **Parallele Schnittstelle (Parallel Port)** aus, und klicken Sie auf **Weiter (Next)**.

5 Wählen Sie in der Liste **Verbindungstyp (Connection Type)** die Option **Ausgabedatei (Output File)**, und klicken Sie auf **Weiter (Next)**.

6 Geben Sie den Pfad und den Dateinamen in das Feld **Ausgabedatei (Output File)** ein, oder navigieren Sie zum Speicherort der Datei.

7 Um diese virtuelle Maschine mit der parallelen Schnittstelle des Hosts beim Einschalten der virtuellen Maschine zu verbinden, wählen Sie **Beim Einschalten verbinden (Connect at power on)**, und klicken Sie anschließend auf **Weiter (Next)**.

8 Klicken Sie auf **Fertig stellen (Finish)**.

Hinzufügen eines SCSI-Geräts

Sie können jedes unterstützte SCSI-Gerät hinzufügen, das für Ihren ESX Server-Host verfügbar ist.

So fügen Sie der Konfiguration einer virtuellen Maschine ein SCSI-Gerät hinzu

1 Wählen Sie eine virtuelle Maschine in der Bestandsliste aus.

2 Falls Sie das SCSI-Gerät zu einer virtuellen ESX Server 2.x-Maschine hinzufügen möchten, stellen Sie sicher, dass die virtuelle Maschine ausgeschaltet ist.

3 Klicken Sie auf der Registerkarte **Übersicht (Summary)** unter **Befehle (Commands)** auf **Hardware hinzufügen (Add Hardware)**.

4 Wählen Sie **SCSI-Gerät (SCSI Device)**, und klicken Sie auf **Weiter (Next)**.

5 Wählen Sie aus dem Dropdown-Menü **Physisches Gerät (Physical Device)** das zu verwendende physische Gerät aus.

6 Um diese virtuelle Maschine beim Einschaltvorgang mit diesem SCSI-Gerät zu verbinden, wählen Sie **Beim Einschalten verbinden (Connect at power on)**, und klicken Sie auf **Weiter (Next)**.

7 Wählen Sie unter **Virtuelles Gerät (Virtual Device)** den Knoten des virtuellen Geräts, das in der virtuellen Maschine angezeigt werden soll, und klicken Sie anschließend auf **Weiter (Next)**.

8 Klicken Sie auf **Fertig stellen (Finish)**.

Ändern von Optionen virtueller Maschinen

Mit den Konfigurationsoptionen können Sie Eigenschaften der virtuellen Maschine einstellen, zum Beispiel allgemeine Einstellungen, Energieoptionen und erweiterte Optionen der virtuellen Maschine.

Ändern der allgemeinen Einstellungen

Auf der Registerkarte **Optionen (Options)** können Sie die Eigenschaften der ausgewählten virtuellen Maschine anpassen. Bevor Sie Änderungen vornehmen können, müssen Sie die virtuelle Maschine ausschalten.

So ändern Sie die allgemeinen Einstellungen

1 Klicken Sie auf der Registerkarte **Übersicht (Summary)** im Bereich **Befehle (Commands)** auf **Optionen konfigurieren (Configure Options)**.

2 Klicken Sie auf **Allgemein (General)**.

3 Um den Anzeigenamen zu ändern, geben Sie einen neuen Namen in das Feld **Name der virtuellen Maschine (Virtual Machine Name)** ein.

4 Wenn Sie das auf der virtuellen Festplatte installierte Gastbetriebssystem ändern möchten (z. B. wenn Sie das Gastbetriebssystem aktualisieren), wählen Sie aus der Liste **Gastbetriebssystem (Guest Operating System)** das neue Gastbetriebssystem aus.

   Wenn Sie den Betriebssystemtyp über die Liste **Version** ändern, werden nur die Einstellungen für den Gastbetriebssystemtyp in der Konfigurationsdatei für die virtuelle Maschine geändert. Das Gastbetriebssystem selbst wird nicht geändert. Weitere Informationen zum Installieren des Gastbetriebssystems finden Sie in *Grundlagen der Systemverwaltung* und im *Handbuch zur Installation des Gastbetriebssystems*.

5 Klicken Sie auf **OK**.

Ändern der Betriebszustandsoptionen

Mit den Betriebszustandsoptionen können Sie definieren, welche Aktionen in verschiedenen Betriebszuständen der virtuellen Maschine durchgeführt werden sollen.

So ändern Sie die Betriebszustandsoptionen

1 Klicken Sie auf der Registerkarte **Übersicht (Summary)** im Bereich **Befehle (Commands)** auf **Optionen konfigurieren (Configure Options)**.

2 Klicken Sie auf **Betrieb (Power)**.

3 Wählen Sie aus, wie die virtuelle Maschine standardmäßig heruntergefahren werden soll.

Die Einstellungen für das Herunterfahren virtueller Maschinen umfassen **Virtuelle Maschine ausschalten (Power off the virtual machine)** und **Gastbetriebssystem herunterfahren (Shut down the guest operating system)**. Standardmäßig werden alle virtuellen Maschinen ausgeschaltet, ohne das Gastbetriebssystem herunterzufahren. Wenn VMware Tools ausgeführt wird, fährt die virtuelle Maschine das Gastbetriebssystem standardmäßig herunter.

4 Wählen Sie eine Option zum Neustarten der virtuellen Maschine.

Die Einstellungen für das Neustarten virtueller Maschinen umfassen **Virtuelle Maschine zurücksetzen (Reset the virtual machine)**, um die virtuelle Maschine neu zu starten, ohne das Gastbetriebssystem herunterzufahren, und **Gastbetriebssystem neu starten (Restart the guest operating system)**, um das Gastbetriebssytem neu zu starten. Standardmäßig werden alle virtuellen Maschinen neu gestartet, ohne das Gastbetriebssystem herunterzufahren. Wenn VMware Tools ausgeführt wird, führt die virtuelle Maschine standardmäßig einen Neustart des Gastbetriebssystems durch.

5 Wählen Sie zum Ausführen eines VMware Tools-Skripts eine der Optionen **Nach dem Fortsetzen (After resuming)** oder **Vor dem Anhalten (Before suspending)** aus.

Ändern der erweiterten Einstellungen

Gehen Sie zum Ändern der erweiterten Konfigurationsoptionen der virtuellen Maschine folgendermaßen vor.

So ändern Sie die erweiterten Einstellungen

1 Klicken Sie auf der Registerkarte **Übersicht (Summary)** im Bereich **Befehle (Commands)** auf **Optionen konfigurieren (Configure Options)**.

2 Klicken Sie auf **Erweitert (Advanced)**.

3 Wählen Sie eine Option aus:

- **Laufzeitinformationen erfassen (Record run time information)**
  - **Mit Informationen zur Fehlersuche ausführen (Run with debugging information)** – Führt die virtuelle Maschine mit Debugging-Informationen aus; diese Option ist hilfreich, wenn Probleme mit der virtuellen Maschine auftreten. Sie können diese Informationen an den VMware-Support senden, um mögliche Fehler zu beseitigen.
  - **Statistik erfassen (Record statistics)** – Diese Option ist für ESX Server nicht verfügbar.
- **Protokollierung aktivieren (Enable logging)** – Aktiviert die Protokollierung für die virtuelle Maschine.
- **Beschleunigung deaktivieren (Disable acceleration)** – Deaktiviert die Beschleunigung in der virtuellen Maschine. Sie können die Beschleunigung in einer virtuellen Maschine gegebenenfalls deaktivieren, wenn Sie ein Programm in einer virtuellen Maschine installieren oder starten möchten und das Programm nicht mehr reagiert, abstürzt oder die Fehlermeldung ausgibt, es würde unter einem Debugger ausgeführt. VMware hat dieses Problem bei einigen wenigen Programmen beobachtet. In der Regel tritt dieses Problem zu Beginn der Programmausführung auf. Häufig können Sie dieses Problem umgehen, indem Sie die Beschleunigung in der virtuellen Maschine vorübergehend deaktivieren.

  Diese Einstellung verlangsamt die virtuelle Maschine. Verwenden Sie sie daher nur, um ein Problem mit der Programmausführung zu umgehen. Wenn keine Probleme mehr auftreten, öffnen Sie erneut die Einstellungen für die virtuelle Maschine, und deaktivieren Sie die Option **Beschleunigung deaktivieren (Disable acceleration)**. Sie können das Programm dann möglicherweise beschleunigt ausführen.

Index

A

Abmelden **24**
Alarme **35**
Allgemeine Einstellungen **73**
Anmelden **23**
Ansicht
- Alarme **35**
- Aufgaben **36**
- Bestandsliste **30**
- Ereignisse **34**
- Konsole **36**
- Standard **24**
- Übersicht über die virtuelle Maschine **33**

Ansicht (Menü) **27**
Arbeitsbereich **26**
Arbeitsspeicherkonfiguration **43**
Aufgaben **36**

B

Beschleunigung **74**
Bestandslistenansicht **30**
Betriebszustände
- aktuell **33**
- ändern **39**
- Optionen **74**
- Symbolleiste, Aktionen **29**

C

CD-/DVD-Laufwerk
- entfernen **45**
- hinzufügen **65**
- konfigurieren **43**

D

Debugging-Informationen **74**
Diskettenlaufwerk
- entfernen **46**
- hinzufügen **67**
- konfigurieren **45**

E

Ereignisse **34**
Erweiterte Optionen **74**

F

Festplatte
- entfernen **50**
- hinzufügen **57**
- konfigurieren **47**

Festplattenlaufwerk **45**
- entfernen **46**
- hinzufügen **67**
- konfigurieren **45**

H

Hardwarekonfiguration
- Arbeitsspeicher **43**
- CD-/DVD-Laufwerk **43**
- Diskettenlaufwerk **45**
- Festplatte **47**
- Festplattenlaufwerk **45**
- Hinzufügen von Hardware **57**
- Netzwerkadapter **52**
- parallele Schnittstelle **55**

Prozessoren **43**
SCSI-Controller **51**
SCSI-Gerät **51**
serielle Schnittstelle **55**
Hinzufügen von Hardware **57**
CD-/DVD-Laufwerk **65**
Diskettenlaufwerk **67**
Festplatte **57**
Festplattenlaufwerk **67**
Netzwerkadapter **65**
parallele Schnittstelle **71**
SCSI-Gerät **72**
serielle Schnittstelle **68**

I

Installation **17**

K

Kennwörter **17**
Konfigurieren
allgemeine Optionen **73**
Arbeitsspeicherzuteilung **43**
Betriebszustandsoptionen **74**
CD-/DVD-Laufwerk **43**
Diskettenlaufwerk **45**
Festplatte **47**
Festplattenlaufwerk **45**
Netzwerkadapter **52**
parallele Schnittstelle **55**
Prozessoren **43**
SCSI-Controller **51**
SCSI-Gerät **51**
serielle Schnittstelle **55**
Konfigurieren der erweiterten Optionen **74**
Konsole **36**

M

Menü
Ansicht **27**
virtuelle Maschine **27**
Web Access **27**
Menüleiste **27**

N

Netzwerkadapter
entfernen **54**
hinzufügen **65**
konfigurieren **52**

O

Optionen
allgemein **73**
Betriebszustand **74**
erweitert **74**
virtuelle Maschine **73**

P

Parallele Schnittstelle
entfernen **55**
hinzufügen **71**
konfigurieren **55**
Protokollierung **74**
Prozessoren **43**

R

Remotekonsolen-URLs **40**

S

SCSI-Controller **51**
SCSI-Gerät
entfernen **51**
hinzufügen **72**
Konfiguration **51**

Serielle Schnittstelle
entfernen **57**
hinzufügen **68**
konfigurieren **55**
Standardansicht **24**
Symbolleiste **29**

V

Virtual Infrastructure-Plug-In **18**
Virtuelle Maschine
Alarme **35**
Arbeitsspeicherkonfiguration **43**
Aufgaben **36**
Ereignisse **34**
Konsole **36**
Menü **27**
Optionen **73**
Übersicht **33**
VMware Tools **38**

W

Web Access (Menü) **27**